

# Dell 24 Monitor SE2425HM

## Bedienungsanleitung

## Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **HINWEIS:** HINWEIS zeigt wichtige Informationen, die Ihnen bei der besseren Nutzung Ihres Produktes helfen.
-  **ACHTUNG:** ACHTUNG zeigt entweder potenzielle Hardware-Schäden oder Datenverluste und informiert Sie, wie Sie das Problem vermeiden.
-  **WARNUNG:** Eine WARNUNG weist auf die Möglichkeit von Sachschäden, Körperverletzungen oder Todesfällen hin.

# Inhalt

<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>5</b>
<b>Über Ihren Monitor</b>	<b>6</b>
<b>Packungsinhalt</b>	<b>6</b>
<b>Produktmerkmale</b>	<b>7</b>
<b>Betriebssystem-Kompatibilität</b>	<b>10</b>
<b>Übersicht über Einzelteile und Bedienelemente</b>	<b>10</b>
Vorderansicht	10
Rückansicht	11
Seitenansicht	12
Ansicht von unten	12
<b>Technische Daten des Monitors</b>	<b>13</b>
Auflösungsspezifikationen	14
Unterstützte Videomodi	14
Voreingestellte Anzeigemodi	14
Elektrische Spezifikationen	15
Physikalische Eigenschaften	16
Umweltbezogene Eigenschaften	17
<b>Pinbelegungen</b>	<b>18</b>
VGA-Anschluss	18
HDMI-Anschluss	19
<b>Plug-and-Play</b>	<b>20</b>
<b>Qualitätsrichtlinie für LCD-Monitor &amp; Pixel</b>	<b>20</b>
<b>Ergonomie</b>	<b>21</b>
<b>Handhabung und Bewegung des Displays</b>	<b>22</b>
<b>Wartungshinweise</b>	<b>23</b>
Ihren Monitor Reinigen	23
<b>Einrichten des Monitors</b>	<b>24</b>
<b>Anbringen des Ständers</b>	<b>24</b>
<b>Anschließen des Monitors</b>	<b>26</b>
Anschließen des HDMI-Kabels	26
Anschließen des VGA-Kabels	26
<b>Kabel organisieren</b>	<b>27</b>
<b>Sicherung des Monitors mit einem Kensington-Schloss (optional)</b>	<b>27</b>
<b>Abnehmen des Monitorständers</b>	<b>28</b>
<b>VESA-Wandmontage (optional)</b>	<b>29</b>
<b>Neigung verwenden</b>	<b>29</b>
<b>Bedienung des Monitors</b>	<b>30</b>
<b>Einschalten des Monitors</b>	<b>30</b>
<b>Verwenden der Bedienelemente auf der Vorderseite</b>	<b>30</b>
<b>OSD-Sperrfunktion nutzen</b>	<b>31</b>
Verwenden Sie zum Sperren der Tasten das Sperren-Menü	31
Mit der Bedientaste auf der Vorderseite können Sie die Tasten sperren	32
Entsperren der Tasten	33
OSD-Steuerung	34
<b>Verwenden des On-Screen Display (OSD)-Menüs</b>	<b>35</b>

Auf das OSD-Menü zugreifen .....	35
OSD-Warnmeldungen.....	44
<b>Maximale Auflösung einstellen .....</b>	<b>46</b>
<b>Problemlösung.....</b>	<b>47</b>
<b>Selbsttest .....</b>	<b>47</b>
<b>Integrierte Diagnose .....</b>	<b>48</b>
<b>Allgemeine Probleme .....</b>	<b>49</b>
<b>Produktspezifische Probleme.....</b>	<b>50</b>
<b>Regulatorische Informationen .....</b>	<b>51</b>
<b>Kontaktaufnahme mit Dell.....</b>	<b>52</b>

# Sicherheitshinweise

Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise zum Schutz Ihres Monitors vor möglichen Schäden und zur Gewährleistung Ihrer persönlichen Sicherheit. Sofern nicht anderweitig angegeben, geht jedes Verfahren in diesem Dokument davon aus, dass Sie die mit Ihrem Monitor gelieferten Sicherheitshinweise gelesen haben.

**ⓘ HINWEIS:** Lesen Sie vor Verwendung des Monitors die mit Ihrem Monitor gelieferten und auf das Produkt gedruckten Sicherheitshinweise. Bewahren Sie die Dokumentation zum künftigen Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

**⚠ WARNUNG:** Die Verwendung von Reglern, Einstellungen und Verfahren, die nicht in dieser Dokumentation angegeben sind, kann zu Stromschlägen, elektrischen und/oder mechanischen Gefahren führen.

**⚠ ACHTUNG:** Langfristiges Hören von Audio bei hoher Lautstärke über Kopfhörer (an Monitoren mit entsprechender Unterstützung) könnte Ihr Hörvermögen schädigen.

- Stellen Sie den Monitor auf einen festen Untergrund und behandeln Sie ihn mit Vorsicht. Der Bildschirm ist zerbrechlich und kann beschädigt werden, wenn er fallen gelassen oder mit einem scharfen Gegenstand darauf gedrückt wird.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Monitor elektrisch darauf ausgelegt ist, mit der in Ihrer Region verfügbaren Stromversorgung betrieben zu werden.
- Bewahren Sie den Monitor bei Raumtemperatur auf. Übermäßige Kälte oder Hitze kann sich negativ auf die Flüssigkristalle des Displays auswirken.
- Verbinden Sie das Netzkabel vom Monitor mit einer in der Nähe befindlichen und leicht zugänglichen Steckdose. Siehe [Anschließen des Monitors](#).
- Platzieren und verwenden Sie den Monitor nicht auf einem feuchten Untergrund oder in der Nähe von Wasser.
- Setzen Sie den Monitor keinen starken Vibrationen oder festen Stößen aus. Legen Sie den Monitor beispielsweise nicht in den Kofferraum eines Fahrzeugs.
- Trennen Sie den Monitor, wenn Sie ihn voraussichtlich längere Zeit nicht benutzen.
- Vermeiden Sie Stromschläge, indem Sie nicht versuchen, Abdeckungen zu entfernen oder das Innere des Monitors zu berühren.
- Lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam. Bewahren Sie dieses Dokument zum künftigen Nachschlagen auf. Befolgen Sie alle auf dem Produkt befindlichen Warnhinweise und Anweisungen.
- Bestimmte Monitore können mit der separat erhältlichen VESA-Halterung an einer Wand montiert werden. Achten Sie darauf, die richtigen VESA-Spezifikationen entsprechend dem Wandmontage-Abschnitt in der Bedienungsanleitung zu verwenden.

Informationen über Sicherheitsanweisungen finden Sie im mit Dokument *Sicherheits-, Umwelt- und Richtlinieninformationen*, das mit Ihrem Dokument geliefert wurde.

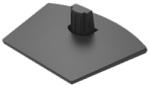
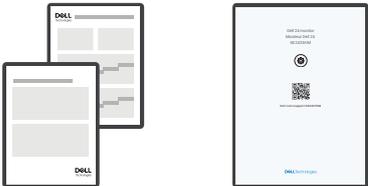
# Über Ihren Monitor

## Packungsinhalt

Die folgende Tabelle zeigt eine Liste der Komponenten, die mit Ihrem Monitor geliefert werden. Falls etwas fehlen sollte, wenden Sie sich an Dell. Weitere Informationen finden Sie unter [Kontaktaufnahme mit Dell](#).

- HINWEIS:** Bei einigen Komponenten könnte es sich um Optionen handeln, die Ihrem Monitor eventuell nicht mitgeliefert werden. Einige Merkmale sind in bestimmten Ländern möglicherweise nicht verfügbar.
- HINWEIS:** Um den Ständer von einer anderen Quelle aus einzurichten, sehen Sie bitte in der Dokumentation nach, die mit dem Ständer geliefert wird.

**Tabelle 1. Monitorkomponenten und Beschreibungen.**

Abbildung der Komponente	Beschreibung der Komponente
	Monitor
	Ständererhöhung
	Standfuß
	Netzkabel (variiert je nach Land oder Region)
	HDMI-Kabel (1,80 m)
	QR-Karte Sicherheits-, Umwelt- und Richtlinieninformationen

## Produktmerkmale

Der Flachbildmonitor **Dell SE2425HM** verfügt über Aktivmatrix, Dünnschichttransistor (TFT), Flüssigkristallanzeige (LCD) und LED-Hintergrundbeleuchtung. Der Monitor besitzt folgende Merkmale:

- 604,7 mm (23,8 Zoll) Anzeigefläche (diagonal gemessen).
- Auflösung von 1920 x 1080 mit Vollbildunterstützung bei niedrigeren Auflösungen.
- Breiter Betrachtungswinkel von 178 Grad horizontal und vertikal.
- Kontrastverhältnis (1.000:1).
- Digitale Konnektivität über den HDMI-Anschluss.
- Unterstützt eine Wiederholungsrate von 100 Hz.
- Plug-and-Play-Fähigkeit, sofern von Ihrem Computer unterstützt.
- On-Screen Display (OSD) Anpassungen für eine einfache Einrichtung und Bildschirmoptimierung.
- $\leq 0,3$  W im Standby-Modus.
- Optimieren Sie die Augenfreundlichkeit mit einem flimmerfreien Bildschirm.
- Schlitz für Sicherheitsschloss.
- Arsenfreies Glas und quecksilberfreies Panel.
- BFR/PVC-reduziert (die Leiterplatten bestehen aus BFR/PVC-freien Schichtstoffen).
- Erfüllt Leckstromanforderungen nach NFPA 99.
- RoHS-konform.
- Energy Star-zertifiziert.
- Dell ComfortView Plus ist eine integrierte Bildschirmfunktion für geringes blaues Licht, die den Augenkomfort durch Reduzierung potenziell schädlicher Blaulicht-Emissionen ohne Beeinträchtigung der Farbe verbessert. Durch ComfortView Plus-Technologie hat Dell die Aussetzung schädlichen Blaulichts auf  $\leq 50\%$  reduziert.
- Dieser Monitor ist gemäß TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 mit einer 3-Sterne-Bewertung zertifiziert. Er enthält wesentliche Funktionen, die auch eine flimmerfreie Anzeige, eine Bildwiederholfrequenz bis 100 Hz und eine Farbskala von mindestens 72% NTSC liefern. Die Funktion Dell ComfortView Plus ist an Ihrem Monitor standardmäßig aktiviert.
- Dieser Monitor nutzt einen Bildschirm mit schwachem Blaulicht. Wenn der Monitor auf die werkseitigen Einstellungen oder Standardeinstellungen zurückgesetzt wird, ist er mit der Hardware-Zertifizierung für schwaches Blaulicht von TÜV Rheinland konform.\*

\*Dieser Monitor entspricht der TÜV Rheinland-Zertifizierung für niedriges blaues Licht der Kategorie 3.

### Blaulichtverhältnis:

Das Lichtverhältnis im Bereich von 415 bis 455 nm im Vergleich zu 400 bis 500 nm beträgt weniger als 50%.

**Tabelle 2. Blaulichtverhältnis.**

Kategorie	Blaulichtverhältnis
1	$\leq 20\%$
2	$20\% < R \leq 35\%$
3	$35\% < R \leq 50\%$

- Reduziert die vom Bildschirm ausgehende Menge an schädlichem blauem Licht, um die Augen zu schonen, ohne die Farbgenauigkeit zu beeinträchtigen.
- Der Monitor verfügt über die Flicker-Free-Technologie, die sichtbares Bildschirmflimmern eliminiert und ein komfortables Seherlebnis bietet, das Augenbelastung und -ermüdung vorbeugt.

### Über TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0

Das Zertifizierungsprogramm TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 präsentiert ein verbraucherfreundliches Sternbewertungssystem für die Display-Industrie zur Förderung des Wohlbefindens und Schutzes der Augen gegenüber bestehenden Zertifizierungen ergänzt das 5-Sterne-Bewertungsprogramm umfassende Testanforderungen für alle Eigenschaften zur Augenschonung, wie geringes blaues Licht, flimmerfreie Anzeige, Bildwiederholfrequenz, Farbskala, Farbgenauigkeit und Leistung des Umgebungslichtsensors. Es legt Anforderungsmetriken fest und bewertet die Produktleistung auf fünf Ebenen. Das raffinierte technische Bewertungsverfahren bietet Kunden und Läufern Indikatoren zur einfacheren Beurteilung.

Die zu berücksichtigenden Faktoren für das Wohlbefinden der Augen bleiben konstant; allerdings unterscheiden sich die Standards für verschiedene Sternbewertungen. Je höher die Sternbewertung, desto strenger die Standards. Die nachstehende Tabelle listet die wesentlichen Anforderungen an den Augenkomfort an, die zusätzlich zu grundlegenden Augenkomfort-Anforderungen gelten (wie Pixeldichte, Gleichmäßigkeit der Helligkeit und Bewegungsfreiheit).

Weitere Informationen zur **TÜV Eye Comfort-Zertifizierung** finden Sie hier:

<https://www.tuv.com/world/en/eye-comfort.html>



**Tabelle 3. Anforderungen von Eye Comfort 3.0**

Eye Comfort 3.0-Anforderungen und Sternbewertungssystem für Monitore				
Kategorie	Prüfpunkt	Sternbewertungssystem		
		3 Sterne	4 Sterne	5 Sterne
Augenschonung	Geringes blaues Licht	TÜV Hardware LBL Kategorie III ( $\leq 50\%$ ) oder Software-LBL-Lösung <sup>1</sup>	TÜV-Hardware-LBL Kategorie II ( $\leq 35\%$ ) oder Kategorie I ( $\leq 20\%$ )	TÜV-Hardware-LBL Kategorie II ( $\leq 35\%$ ) oder Kategorie I ( $\leq 20\%$ )
	Flimmerfreie Anzeige	TÜV Flicker Reduced oder TÜV Flicker Free	TÜV Flicker Reduced oder TÜV Flicker Free	Flimmerfreie Anzeige
Umgebungslichtmanagement	Leistung des Umgebungslichtsensors	Kein Sensor	Kein Sensor	Umgebungslichtsensor
	Intelligente CCT-Steuerung	Nein	Nein	Ja
	Intelligente Helligkeitssteuerung	Nein	Nein	Ja
Bildqualität	Bildwiederholfrequenz	$\geq 60$ Hz	$\geq 75$ Hz	$\geq 120$ Hz
	Gleichmäßigkeit der Helligkeit	Gleichmäßigkeit der Helligkeit $\geq 75\%$		
	Farbabgleich	Farbabgleich $\Delta u'v' \leq 0,02$		
	Bewegungsfreiheit	Helligkeitsänderungen müssen auf weniger als 50% zurückgehen; Farbversatz muss kleiner als 0,01 sein.		
	Gamma-Differenz	Gamma-Differenz $\leq \pm 0,2$	Gamma-Differenz $\leq \pm 0,2$	Gamma-Differenz $\leq \pm 0,2$
	Breite Farbskala <sup>2</sup>	NTSC <sup>3</sup> Min. 72% (CIE 1931) oder sRGB <sup>4</sup> Min. 95% (CIE 1931)	sRGB <sup>4</sup> Min. 95% (CIE 1931)	DCI-P3 <sup>5</sup> Min. 95% (CIE 1976) und sRGB <sup>4</sup> Min. 95% (CIE 1931) oder Adobe RGB <sup>6</sup> Min. 95% (CIE 1931) und sRGB <sup>4</sup> Min. 95% (CIE 1931)
Augenkomfort-Bedienungsanleitung	Bedienungsanleitung	Ja	Ja	Ja
Anmerkung	<p><sup>1</sup> Software kontrolliert die Blaulichtemissionen durch Reduzierung übermäßigen blauen Lichts, was zu einem eher gelblichen Ton führt.</p> <p><sup>2</sup> Farbskala beschreibt die Verfügbarkeit der dargestellten Farben. Verschiedene Standards wurden für spezifische Zwecke entwickelt. 100% entspricht dem vollen Farbraum, wie im Standard definiert.</p> <p><sup>3</sup> NTSC steht für National Television Standards Committee, das einen Farbraum für das in den Vereinigten Staaten verwendete Fernsehsystem entwickelt hat.</p> <p><sup>4</sup> sRGB ist ein standardmäßiger Rot-, Grün- und Blau-Farbraum, der an Monitoren, Druckern und im World Wide Web verwendet ist.</p> <p><sup>5</sup> DCI-P3, kurz für Digital Cinema Initiatives - Protocol 3, ist ein Farbraum, der im digitalen Kino verwendet wird und einen breiteren Farbbereich als den standardmäßigen RGB-Farbraum umfasst.</p> <p><sup>6</sup> Adobe RGB ist ein von Adobe Systems geschaffener Farbraum, der einen breiten Bereich von Farben umfasst als das standardmäßige RGB-Farbmodell, insbesondere bei Cyan- und Grüntönen.</p>			

## Betriebssystem-Kompatibilität

- Windows 10/Windows 11 und höher\*  
\*Die Betriebssystem-Kompatibilität an Monitoren der Marken Dell und Alienware kann in Abhängigkeit von bestimmten Faktoren variieren, wie:
  - Spezifisches Veröffentlichungsdatum, wenn Betriebssystem-Versionen, Patches oder Aktualisierungen verfügbar sind.
  - Spezifisches Veröffentlichungsdatum, wenn Firmware von Monitoren der Marken Dell und Alienware, Software-Anwendungen oder Treiberaktualisierungen auf der Dell-Support-Website verfügbar sind.

## Übersicht über Einzelteile und Bedienelemente

### Vorderansicht

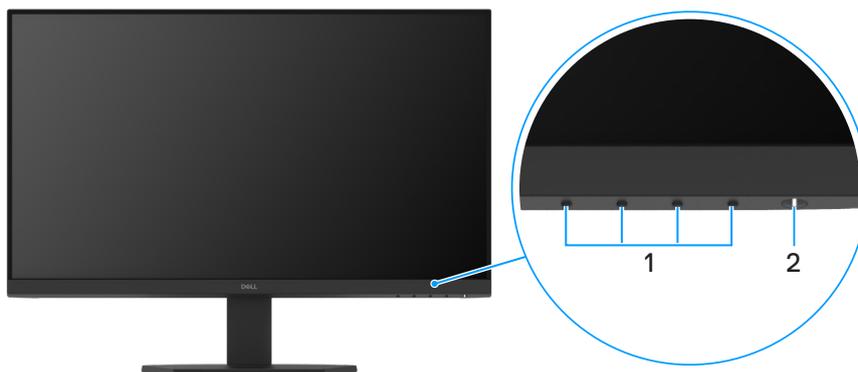
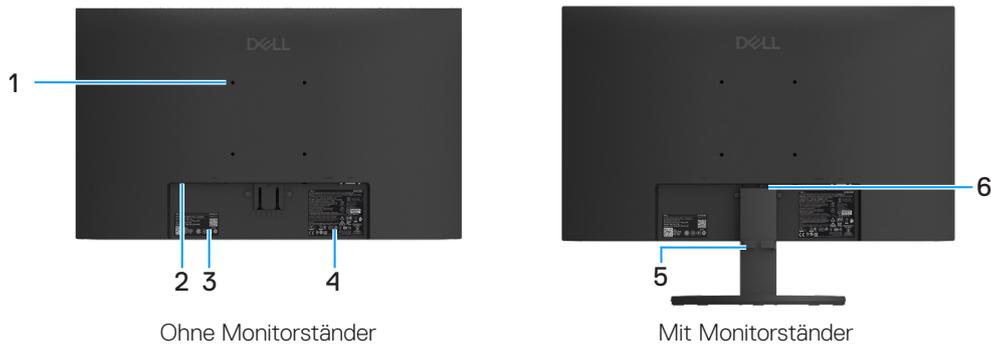


Abbildung 1. Vorderansicht

Tabelle 4. Komponenten und Beschreibungen.

Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	Funktionstasten	Zum Zugreifen auf das Bildschirmmenü und zum Ändern der Einstellungen, falls erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Verwenden der Bedienelemente auf der Vorderseite</a> .
2	Ein-/Austaste (mit LED-Anzeige)	Dient zum Ein- und Ausschalten des Monitors. Weißes Leuchten zeigt an, dass der Monitor eingeschaltet ist und normal funktioniert. Weißes Blinken zeigt an, dass sich der Monitor im Bereitschaftsmodus befindet.

## Rückansicht



**Abbildung 2. Rückansicht des Monitors**

**Tabelle 5. Komponenten und Beschreibungen.**

Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	VESA-Montagelöcher (100 x 100 mm)	Befestigen Sie den Monitor mithilfe eines VESA-kompatiblen Wandmontagekits an der Wand.
2	Schlitz für Sicherheitsschloss (basierend auf Kensington Security Slot)	Sichern Sie den Monitor mit einem Sicherheitsschloss (separat erhältlich), um unbefugte Bewegungen des Monitors zu verhindern. Weitere Informationen finden Sie unter „ <a href="#">Sicherung des Monitors mit einem Kensington-Schloss (optional)</a> “.
3	Zulassungsetikett (einschließlich MyDell QR-Code, Seriennummer und Service-Tag-Etikett)	Dieses Etikett benötigen Sie, wenn Sie sich für technischen Support an Dell wenden. Der Service-Tag ist eine eindeutige alphanumerische Kennung und ermöglicht es Dell-Servicetechnikern, die technischen Daten Ihres Monitors zu identifizieren und auf Garantieinformationen zuzugreifen.
4	Etikett mit behördlichen Informationen	Liste der amtlichen Zulassungen.
5	Kabelverwaltungsclip	Verwenden Sie es, um Kabel zu organisieren, indem Sie sie durch den Schlitz einführen.
6	Ständerfreigabetaste	Löst den Ständer vom Monitor.

## Seitenansicht



Abbildung 3. Seitenansicht

## Ansicht von unten



Abbildung 4. Ansicht von unten

Tabelle 6. Komponenten und Beschreibungen.

Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	Netzanschluss	Für den Anschluss der Monitornetzleitung.
2	HDMI-Anschluss	Zum Anschluss an den Computer mit dem HDMI-Kabel.
3	VGA-Anschluss	Zum Anschluss an den Computer mit dem VGA-Kabel.

# Technische Daten des Monitors

**Tabelle 7. Technische Daten des Monitors.**

Beschreibung	Wert
Bildschirmtyp	Aktivmatrix - TFT-LCD
Bildschirmtechnologie	Vertical Alignment Technology
Seitenverhältnis	16:9
<b>Sichtbare Bildmaße</b>	
Diagonale	604,70 mm (23,8 Zoll)
<b>Aktiver Bereich</b>	
Horizontal	527,04 mm (20,75 Zoll)
Vertikal	296,46 mm (11,67 Zoll)
Bereich	156.246,28 mm <sup>2</sup> (242,18 Zoll <sup>2</sup> )
<b>Pixelabstand</b>	
Horizontal	0,2745 mm
Vertikal	0,2745 mm
Pixel per inch (PPI)	93
<b>Blickwinkel</b>	
Horizontal-	178° (typisch)
Vertikal-	178° (typisch)
Helligkeit	250 cd/m <sup>2</sup> (typisch)
Kontrastverhältnis	1.000:1 (typisch)
Bildschirmbeschichtung	Entspiegelung mit Hartbeschichtung 3H
Hintergrundbeleuchtung	LED-Randbeleuchtung
<b>Reaktionszeit</b>	
Normalmodus	8,0 Millisekunden (Grau zu Grau)
Schnellmodus	5,0 Millisekunden (Grau zu Grau)
Farbtiefe	16,7 Millionen Farben
Farbskala	NTSC Minimum 72% (CIE 1931)
Dell Display and Peripheral Manager	Nicht unterstützt
Konnektivität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 HDMI-Anschluss (HDCP 1.4) (unterstützt bis zu FHD 1920 x 1080 100 Hz gemäß HDMI 1.4-Spezifikation)</li> <li>• 1 VGA-Anschluss</li> </ul>
<b>Rahmenbreite</b> (Rand des Monitors zur aktiven Fläche)	
Oben	5,80 mm (0,23 Zoll)
Links/Rechts	5,80 mm (0,23 Zoll)
Unten	17,43 mm (0,69 Zoll)
Sicherheit	Sicherheitsabschlosssteckplatz (Kabelschloss separat erhältlich)
Neigungswinkel	-5° bis 21°

## Auflösungsspezifikationen

**Tabelle 8.** Auflösungsspezifikationen.

Beschreibung	Wert
<b>Horizontaler Abtastbereich</b>	
VGA	30 kHz bis 82 kHz (automatisch)
HDMI	30 kHz bis 110 kHz (automatisch)
<b>Vertikaler Abtastbereich</b>	
VGA	50 Hz bis 76 Hz (automatisch)
HDMI	50 Hz bis 100 Hz (automatisch)
<b>Maximale voreingestellte Auflösung</b>	
VGA	1920 x 1080 bei 60 Hz
HDMI	1920 x 1080 bei 100 Hz

## Unterstützte Videomodi

**Tabelle 9.** Unterstützte Videomodi.

Beschreibung	Wert
Videoanzeigefähigkeiten (HDMI)	480p bei 60 Hz 576p bei 50 Hz 720p bei 50 Hz 720p bei 60 Hz 1080p bei 50 Hz 1080p bei 60 Hz

## Voreingestellte Anzeigemodi

**Tabelle 10.** Voreingestellte Anzeigemodi.

Anzeigemodus	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)	Synchr. Polarität (Horizontal/vertikal)
720 x 400	31,47	70,08	28,32	-/+
VESA, 640 x 480	31,46	59,94	25,17	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
VESA, 800 x 600	37,87	60,31	40,00	+/+
VESA, 800 x 600	46,87	75,00	49,50	+/+
VESA, 1024 x 768	48,36	60,00	65,00	-/-
VESA, 1024 x 768	60,02	75,02	78,75	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
1280 x 720	45,00	59,94	74,25	-/+
1280 x 720	56,46	74,78	95,75	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,98	60,02	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,97	75,02	135,00	+/+
VESA, 1600 x 900	60,00	60,00	108,00	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+
1920 x 1080 bei 100 Hz (nur HDMI)	110,00	100,00	228,80	+/-

## Elektrische Spezifikationen

**Tabelle 11. Elektrische Spezifikationen.**

Beschreibung	Wert
Videoeingangssignale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analoges RGB: 0,7 V <math>\pm</math> 5 %, 75 <math>\Omega</math> Eingangsimpedanz</li> <li>HDMI 1.4 (HDCP 1.4), 600 mV für jede differentielle Leitung, 100 <math>\Omega</math> Eingangsimpedanz pro differentielles Leitungspaar</li> </ul>
Synchronisierung der Eingangssignale	Separate horizontale und vertikale Synchronisierung, polaritätsfreier TTL-Level, SOG (Composite SYNC On Green)
AC-Eingangsspannung / Frequenz / Strom	100 VAC to 240 VAC / 50 Hz or 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 0,7 A (typisch)
Einschaltstrom	<ul style="list-style-type: none"> <li>120 V 30 A (maximal) bei 0°C (Kaltstart)</li> <li>240 V 60 A (maximal) bei 0°C (Kaltstart)</li> </ul>
Stromverbrauch	<ul style="list-style-type: none"> <li>0,3 W (Aus-Modus)<sup>1</sup></li> <li>0,3 W (Standby-Modus)<sup>1</sup></li> <li>12,8 W (Ein-Modus)<sup>1</sup></li> <li>28,5 W (Maximal)<sup>2</sup></li> <li>12,11 W (P<sub>on</sub>)<sup>3</sup></li> <li>38,84 kWh (TEC)<sup>3</sup></li> </ul>

<sup>1</sup> Gemäß EU 2019/2021 und EU 2019/2013.

<sup>2</sup> Max. Helligkeits- und Kontrasteinstellung.

<sup>3</sup> P<sub>on</sub> : Energieverbrauch im Einschaltmodus gemäß Energy Star 8.0-Version.

TEC: Gesamter Energieverbrauch in kWh gemäß Energy Star 8.0-Version.

Dieses Dokument dient lediglich Informationszwecken und gibt die Laborleistung wieder. Ihr Produkt kann je nach den von Ihnen bestellten Softwareprogrammen, Komponenten und Peripheriegeräten andere Werte aufweisen und Sie sollten nicht verpflichtet sein, solche Informationen zu aktualisieren.

Daher sollte der Kunde bei Entscheidungen bezüglich elektrischer Toleranzen oder anderweitig nicht auf diese Informationen vertrauen. Es werden weder ausdrücklich noch impliziert Zusicherungen bezüglich der Exaktheit oder Vollständigkeit gemacht.

**HINWEIS:** Dieser Monitor ist ENERGY-STAR-zertifiziert.

Dieses Produkt qualifiziert sich mit werkseitigen Standardeinstellungen für ENERGY STAR. Diese Einstellungen können über die Funktion „**Werkseinstellungen**“ im OSD-Menü wiederhergestellt werden. Durch Änderung der werkseitigen Standardeinstellungen oder Aktivierung anderer Funktionen kann sich der Stromverbrauch über die von ENERGY STAR festgelegte Grenze hinaus erhöhen.



## Physikalische Eigenschaften

**Tabelle 12. Physikalische Eigenschaften.**

Beschreibung	Wert
<b>Signalkabeltyp:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D-Sub (VGA)</li> <li>• HDMI</li> </ul>
<p><b>HINWEIS:</b> Dell-Monitore sind auf optimalen Betrieb mit den mit Ihrem Monitor gelieferten Videokabeln ausgelegt. Da Dell keine Kontrolle über die verschiedenen Kabelanbieter auf dem Markt, die Art des Materials, den Anschluss und den Fertigungsprozess dieser Kabel hat, garantiert Dell nicht die Videoleistung von Kabeln, die nicht mit Ihrem Dell-Monitor geliefert wurden.</p>	
<b>Abmessungen (mit Ständer):</b>	
Höhe	412,26 mm (16,23 Zoll)
Breite	538,64 mm (21,21 Zoll)
Tiefe	178,81 mm (7,04 Zoll)
<b>Abmessungen (ohne Ständer):</b>	
Höhe	324,21 mm (12,76 Zoll)
Breite	538,64 mm (21,21 Zoll)
Tiefe	47,70 mm (1,88 Zoll)
<b>Ständermaß:</b>	
Höhe	173,93 mm (6,85 Zoll)
Breite	240,42 mm (9,47 Zoll)
Tiefe	178,81 mm (7,04 Zoll)
<b>Gewicht:</b>	
Gewicht mit Verpackung	5,01 kg (11,05 lb)
Gewicht mit Standfuß und Kabeln	3,47 kg (7,65 lb)
Gewicht ohne Standfuß und Kabeln	2,80 kg (6,17 lb)
Gewicht der Ständereinheit	0,32 kg (0,71 lb)

## Umweltbezogene Eigenschaften

**Tabelle 13. Umweltbezogene Eigenschaften.**

Beschreibung	Wert
<b>Temperatur</b>	
Betrieb	0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)
Außer Betrieb(Lagerung / Transport)	-20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)
<b>Luftfeuchte</b>	
Betrieb	10% bis 80% (nicht kondensierend)
Außer Betrieb(Lagerung / Transport)	5% bis 90% (nicht kondensierend)
<b>Höhe</b>	
Betrieb (maximal)	5.000 m (16.404 ft)
Außer Betrieb (maximal)	12.192 m (40.000 ft)
Wärmeableitung	97,2 BTU/Stunde (maximal) 43,7 BTU/Stunde (Betriebsmodus)
Übereinstimmungsstandards	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ENERGY-STAR-zertifizierter Monitor</li> <li>• RoHS-konform.</li> <li>• BFR/PVC-reduzierter Monitor. (Die Leiterplatten bestehen aus BFR/PVC-freien Schichtstoffen)</li> <li>• Arsenfreies Glas und Quecksilber-frei (nur Bildschirm)</li> <li>• Erfüllt Leckstromanforderungen nach NFPA 99.</li> </ul>

# Pinbelegungen

## VGA-Anschluss

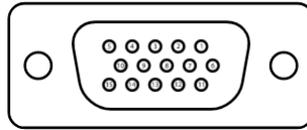


Abbildung 5. VGA-Anschluss

Tabelle 14. Pinbelegungen (VGA-Anschluss).

PIN-Nummer	Signalzuordnung
1	Video-Rot
2	Video-Grün
3	Video-Blau
4	GND
5	Selbsttest
6	GND-R
7	GND-G
8	GND-B
9	DDC +5 V
10	GND-sync
11	GND
12	DDC-Daten
13	H-Synchronisation
14	V-Synchronisation
15	DDC-Takt

## HDMI-Anschluss

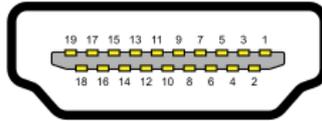


Abbildung 6. HDMI-Anschluss

Tabelle 15. Pinbelegungen (HDMI-Anschluss).

PIN-Nummer	Signalzuordnung
1	TMDS DATEN 2+
2	TMDS DATEN 2 SCHILD
3	TMDS DATEN 2-
4	TMDS DATEN 1+
5	TMDS DATEN 1 SCHILD
6	TMDS DATEN 1-
7	TMDS DATEN 0+
8	TMDS DATEN 0 SCHILD
9	TMDS DATEN 0-
10	TMDS UHR+
11	TMDS UHRENSCHILD
12	TMDS UHR-
13	CEC
14	Reserviert (NC auf Gerät)
15	DDC UHR (SCL)
16	DDC DATEN (SDA)
17	DDC/CEC Masse
18	+5 V STROM
19	HOT-PLUG-ERKENNUNG

## Plug-and-Play

Sie können den Monitor an jeden Plug-and-Play-kompatiblen Computer anschließen. Der Monitor versorgt den Computer über DDC- (Display Data Channel) Protokolle automatisch mit seinen EDID (Extended Display Identification Data), damit sich der Computer selbst konfigurieren und die Monitoreinstellungen optimieren kann. Die meisten Monitorinstallationen sind automatisch, Sie können nach Bedarf verschiedene Einstellungen wählen. Weitere Informationen über die Änderung der Monitoreinstellungen finden Sie unter [Bedienung des Monitors](#).

## Qualitätsrichtlinie für LCD-Monitor & Pixel

Während der Herstellung eines LCD-Monitors ein oder mehrere Pixel unverändert fixiert bleiben, was kaum zu sehen ist und sich nicht auf die Anzeigequalität oder Nutzbarkeit auswirkt. Weitere Informationen Qualitäts- und Pixelrichtlinie von Dell-Monitoren finden Sie unter [www.dell.com/pixelguidelines](http://www.dell.com/pixelguidelines).

# Ergonomie

△ **ACHTUNG:** Unsachgemäße oder längere Nutzung einer Tastatur kann zu Verletzungen führen.

△ **ACHTUNG:** Die längere Betrachtung eines Monitorbildschirms kann die Augen beanspruchen.

Beachten Sie für Komfort und Effizienz die folgenden Richtlinien bei der Einrichtung und Verwendung Ihrer Workstation:

- Positionieren Sie Ihren Computer so, dass sich Monitor und Tastatur direkt vor Ihnen befinden, wenn Sie arbeiten. Spezielle Ablagen sind im Handel erhältlich und helfen Ihnen bei der richtigen Positionierung Ihrer Tastatur.
- Zur Reduzierung der Gefahr von Augenbelastung und Beschwerden im Nacken-, Arm-, Rücken-, Schulterbereich durch längeres Sitzen am Monitor wird Folgendes empfohlen:
  - Stellen Sie den Bildschirm etwa 20 bis 28 Zoll (50 bis 70 cm) von Ihren Augen entfernt auf.
  - Blinzeln Sie häufig, um Ihre Augen zu befeuchten, oder feuchten Sie Ihre Augen nach längerer Bildschirmarbeit mit Wasser an.
  - Machen Sie alle zwei Stunden 20 Minuten Pause.
  - Fokussieren Sie während der Pausen mindestens 20 Sekunden lang ein etwa 6 Meter entferntes Objekt.
  - Dehnen Sie sich während der Pausen regelmäßig, um Anspannungen im Nacken-, Arm-, Rücken- und Schulterbereich zu lösen.
- Achten Sie darauf, dass sich der Bildschirm auf oder leicht unterhalb der Augenhöhe befindet, wenn Sie vor dem Monitor sitzen.
- Passen Sie die Neigung des Monitors, seine Kontrast- und Helligkeitseinstellungen an.
- Passen Sie die Umgebungsbeleuchtung (z. B. Deckenleuchten, Tischleuchten und Vorhänge oder Jalousien bei nahegelegenen Fenstern) so an, dass Reflexionen und Blendlicht am Bildschirm reduziert werden.
- Verwenden Sie ein Stuhl, der den unteren Rücken gut stützt.
- Halten Sie während der Verwendung der Tastatur oder Maus Ihre Unterarme horizontal und Ihre Handgelenke in einer neutralen, angenehmen Position.
- Lassen Sie immer Platz, um Ihre Hände bei Verwendung von Tastatur oder Maus auszuruhen.
- Lassen Sie Ihre Oberarme natürlich auf beiden Seiten des Stuhls ruhen.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Füße flach auf dem Boden aufliegen.
- Stellen Sie beim Sitzen sicher, dass das Gewicht Ihrer Beine auf Ihren Füße und nicht auf dem vorderen Bereich Ihres Stuhls ruht. Passen Sie die Stuhlhöhe an oder nutzen Sie eine Fußstütze, falls dies zur Wahrung einer angemessenen Haltung erforderlich ist.
- Variieren Sie Ihre Arbeitsaktivitäten. Versuchen Sie, Ihre Arbeit so zu organisieren, dass Sie nicht längere Zeit sitzen und arbeiten. Versuchen Sie, regelmäßig aufzustehen und herumzulaufen.
- Halten Sie den Bereich unter Ihrem Tisch frei von Hindernissen und Kabeln oder Netzkabeln, die beim bequemen Sitzen stören oder eine Stolpergefahr darstellen könnten.

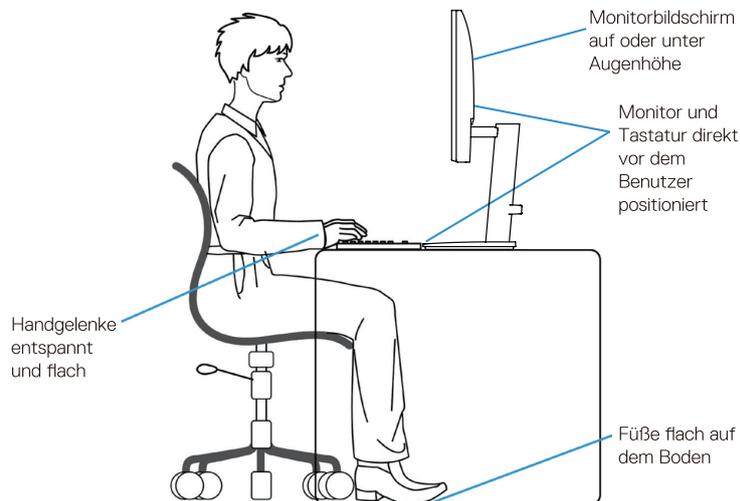
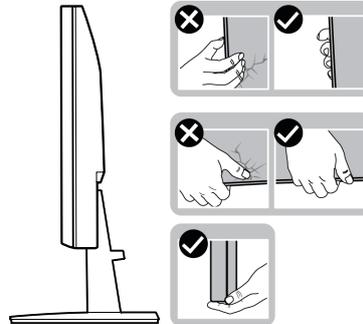


Abbildung 7. Ergonomie

## Handhabung und Bewegung des Displays

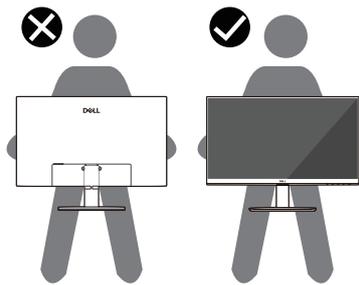
Um sicherzustellen, dass der Monitor beim Anheben oder Transportieren sorgfältig verwendet wird, beachten Sie die nachstehend erwähnten Richtlinien:

- Schalten Sie vor dem Anheben oder Transportieren des Monitors Computer und Monitor aus.
- Trennen Sie alle Kabel vom Monitor.
- Platzieren Sie den Monitor mit den Originalverpackungsmaterialien im Originalkarton.
- Halten Sie beim Anheben oder Transportieren des Monitors Unterkante und Seite des Monitors sicher fest, ohne übermäßigen Druck anzuwenden.



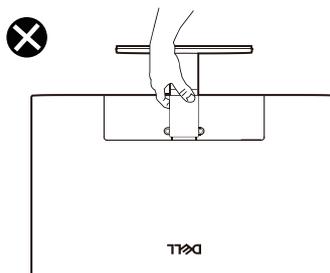
**Abbildung 8. Bewegen oder Anheben des Monitors**

- Achten Sie beim Anheben oder Transportieren des Monitors darauf, dass der Bildschirm von Ihnen weg zeigt. Drücken Sie zur Vermeidung von Kratzern und anderen Schäden nicht auf die Anzeigefläche.



**Abbildung 9. Sicherstellen, dass der Bildschirm von Ihnen weg zeigt**

- Vermeiden Sie beim Transportieren des Monitors plötzliche Stöße und Vibrationen.
- Drehen Sie den Monitor beim Anheben oder Transportieren nicht verkehrt herum, während Sie ihn an Ständer oder Standfuß halten. Andernfalls können Schäden am Monitor oder Verletzungen auftreten.



**Abbildung 10. Drehen Sie den Monitor nicht auf den Kopf**

# Wartungshinweise

## Ihren Monitor Reinigen

△ **ACHTUNG:** Lesen und beachten Sie vor dem Reinigen des Monitors die [Sicherheitshinweise](#).

△ **WARNUNG:** Ziehen Sie die Netzleitung von der Steckdose ab, bevor Sie den Monitor reinigen.

Beachten Sie für ein bewährtes Vorgehen beim Auspacken, Reinigen oder Handhaben Ihres Monitors die nachstehend aufgelisteten Anweisungen:

- Reinigen Sie Ständerbaugruppe, Bildschirm und Gehäuse Ihres Dell-Monitors mit einem leicht mit Wasser angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie bei Verfügbarkeit ein Bildschirmreinigungstuch oder eine für Dell-Monitore geeignete Reinigungs-Lösung.
- Stellen Sie nach Reinigung der Tischfläche sicher, dass er vollständig getrocknet und frei von Feuchtigkeit und Reinigungsmitteln ist, bevor Sie Ihren Dell-Monitor daraufstellen.
  - △ **ACHTUNG:** Verwenden Sie keine Reiniger oder anderen Chemikalien, wie Benzin, Verdünner, Ammoniak, Scheuerreiniger, Alkohol oder Druckluft.
  - △ **ACHTUNG:** Die Verwendung von Reinigungschemikalien kann das Aussehen des Monitors verändern, bspw. Farben verblassen lassen, einen milchigen Film am Monitor hinterlassen, Verformungen, ungleichmäßige dunkle Schatten und ein Ablösen der Bildschirmoberfläche verursachen.
  - △ **WARNUNG:** Sprühen Sie eine Reinigungslösung sowie Wasser niemals direkt auf den Monitor. Andernfalls können sich Flüssigkeiten an der Unterseite des Bildschirms ansammeln und die Elektronik korrodieren, was dauerhafte Schäden zur Folge hat. Tragen Sie die Reinigungslösung oder das Wasser stattdessen auf ein weiches Tuch auf und reinigen Sie dann den Monitor.
  - ⓘ **HINWEIS:** Monitorschäden aufgrund unsachgemäßer Reinigungsverfahren und der Verwendung von Benzin, Verdünner, Ammoniak, Scheuerreinigern, Alkohol, Druckluft oder anderen Reinigern jeglicher Art gelten als vom Kunden induzierte Schäden (CID). CID fällt nicht unter die standardmäßige Dell-Garantie.
- Sollten Sie beim Auspacken Ihres Monitors weiße Pulverreste bemerken, wischen Sie diese mit einem Tuch weg.
- Gehen Sie sorgsam mit Ihrem Monitor um, da Kratzer und weiße Schrammen bei einem dunkelfarbigem Monitor stärker auffallen als bei einem hellen.
- Verwenden Sie zur Beibehaltung einer optimalen Bildqualität einen dynamisch wechselnden Bildschirmschoner an Ihrem Monitor und schalten Ausschalten Ihren Monitor aus, wenn er nicht benutzt wird.

# Einrichten des Monitors

## Anbringen des Ständers

- ① **HINWEIS:** Der Ständer ist bei Werksauslieferung nicht am Monitor angebracht.
- ① **HINWEIS:** Die folgenden Anleitungen gelten nur für den Standfuß, der mit Ihrem Monitor geliefert wurde. Wenn Sie einen Ständer anbringen, den Sie von einer anderen Quelle gekauft haben, befolgen Sie die dem Ständer beiliegende Aufbauanleitung.

1. Befestigen Sie den Ständer am Standfuß.
  - a. Stellen Sie den Standfuß des Monitors auf einer stabilen Tischoberfläche.
  - b. Setzen Sie das Monitorständerteil richtig ausgerichtet auf dem Standfuß ab, bis es einrastet.

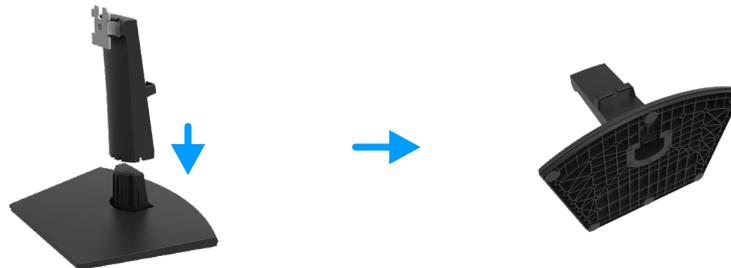


Abbildung 11. Ständer montieren

2. Befestigen Sie den Ständer am Monitor.
  - a. Öffnen Sie die Schutzabdeckung des Monitors.
  - b. Richten Sie die Halterung des Standfußes an den Rillen auf der Rückseite des Monitors aus.
  - c. Schieben Sie den Ständer zusammen, bis er einrastet.

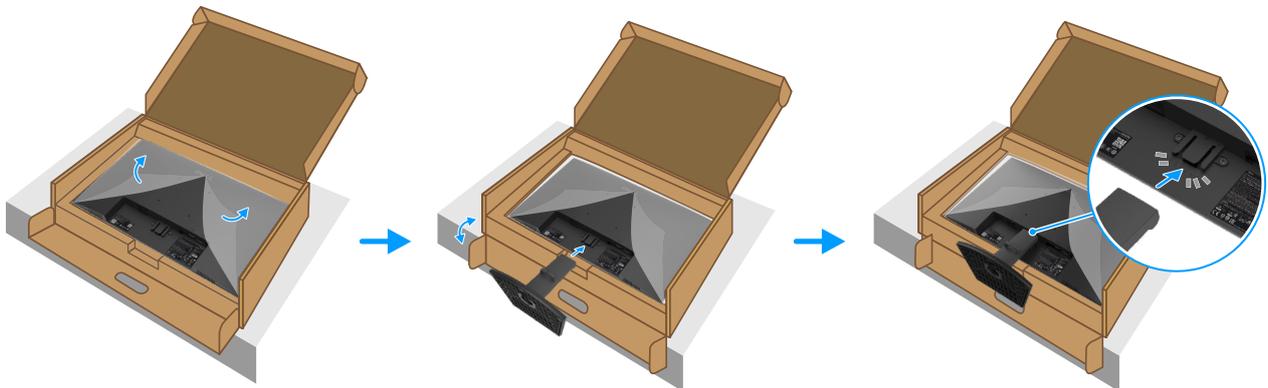
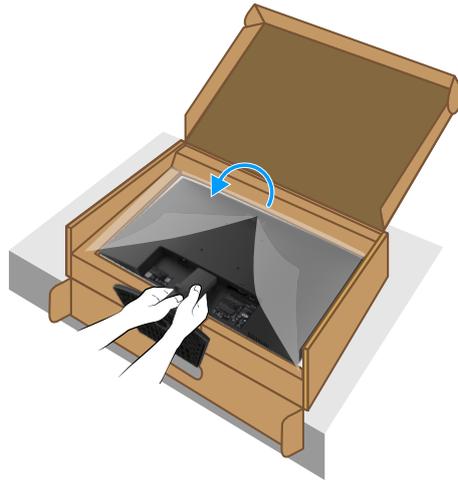


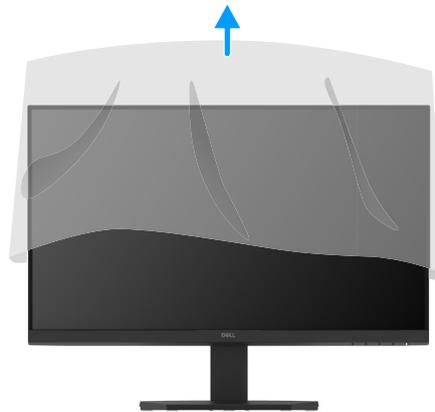
Abbildung 12. Befestigen Sie die Ständer

3. Halten Sie den Ständer fest, heben Sie den Monitor vorsichtig an und legen Sie ihn dann auf eine ebene Fläche.



**Abbildung 13.** Halten Sie den Ständer fest und heben Sie den Monitor ab

4. Heben Sie die Schutzabdeckung vom Monitor ab.



**Abbildung 14.** Heben Sie die Schutzabdeckung vom Monitor ab

## Anschließen des Monitors

- ⚠ WARNUNG:** Bevor Sie mit einem der Schritte in diesem Abschnitt beginnen, beachten Sie die [Sicherheitshinweise](#).
- ⚠ WARNUNG:** Achten Sie zu Ihrer Sicherheit darauf, dass die geerdete Steckdose, an die Sie das Netzkabel anschließen, für den Bediener leicht zugänglich und möglichst nah am Gerät installiert ist. Unterbrechen Sie die Stromversorgung, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Greifen Sie dafür am Stecker. Ziehen Sie niemals am Kabel.
- ⚠ WARNUNG:** Mit diesem Gerät muss ein zertifiziertes Netzkabel verwendet werden. Die relevanten nationalen Installations- und/oder Gerätevorschriften sind zu berücksichtigen. Ein zertifiziertes Netzkabel, das nicht leichter ist als ein herkömmliches flexibles Polyvinyl-Chlorid-Kabel gemäß IEC 60227 (Angabe H05VV-F 3G 0,75 mm<sup>2</sup> oder H05VVH2-F2 3G 0,75 mm<sup>2</sup>), muss verwendet werden. Ein alternatives flexibles Kabel ist synthetisches Gummi.
- ℹ HINWEIS:** Schließen Sie nicht alle Kabel gleichzeitig an den Computer an. Sie sollten die Kabel durch den Kabelverwaltungsschlitz führen, bevor Sie sie an den Monitor anschließen.
- ℹ HINWEIS:** Dell Monitore sind für eine optimale Funktion mit den mitgelieferten Dell Kabeln ausgelegt. Dell übernimmt keine Garantie für die Videoqualität und Leistung bei Verwendung von Kabeln anderer Hersteller.

So schließen Sie Ihren Monitor an den Computer an:

1. Schalten Sie Ihren Computer aus und ziehen Sie die Netzleitung ab.
2. Verbinden Sie den VGA- oder HDMI-Kabel Ihres Monitors mit dem Computer.

### Anschließen des HDMI-Kabels



Abbildung 15. Anschließen des HDMI-Kabels

### Anschließen des VGA-Kabels



Abbildung 16. Anschließen des VGA-Kabels

## Kabel organisieren

Verwenden Sie den Kabelverwaltungsclip zum Verlegen der an Ihren Monitor angeschlossenen Kabel.



Abbildung 17. Kabel organisieren

## Sicherung des Monitors mit einem Kensington-Schloss (optional)

Der Steckplatz für das Sicherheitsschloss befindet sich an der Unterseite des Monitors (siehe Schlitz für Sicherheitsschloss). Sichern Sie Ihren Monitor über das Kensington-Sicherheitsschloss an einem Tisch.

Weitere Informationen zur Verwendung des Kensington-Schlusses (separat erhältlich) finden Sie in der mit dem Schloss gelieferten Dokumentation.

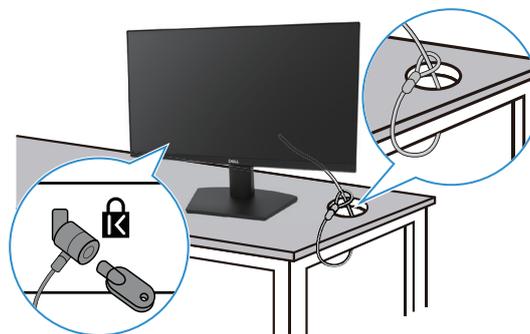


Abbildung 18. Kensington-Schloss verwenden

**HINWEIS:** Die Abbildung dient nur der Veranschaulichung. Das Aussehen des Schlusses kann variieren.

## Abnehmen des Monitorständers

- ① **HINWEIS:** Damit der LCD-Bildschirm beim Entfernen des Ständers nicht verkratzt, müssen Sie ihn auf einen weichen Untergrund legen und vorsichtig handhaben.
- ① **HINWEIS:** Die folgenden Anleitungen gelten nur für den Standfuß, der mit Ihrem Monitor geliefert wurde. Wenn Sie einen Ständer entfernen, den Sie von einer anderen Quelle gekauft haben, befolgen Sie die dem Ständer beiliegende Aufbauanleitung.
- ① **HINWEIS:** Stellen Sie vor Entfernen des Ständers sicher, dass Sie alle Kabel vom Monitor getrennt haben. So entfernen Sie den Ständer:

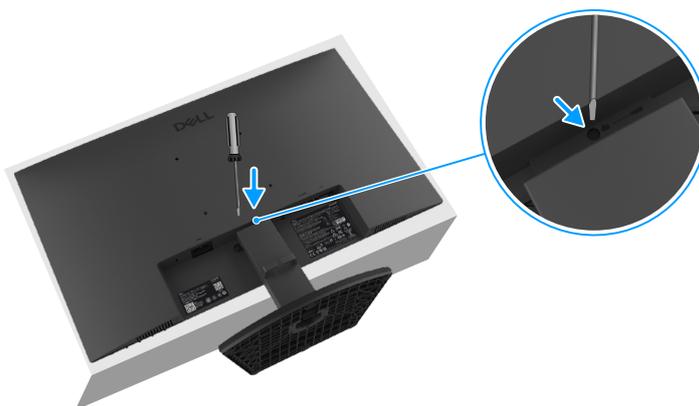
### So entfernen Sie den Ständer

1. Legen Sie den Monitor vorsichtig mit dem Bildschirm nach unten auf ein weiches Tuch auf Ihrem Schreibtisch.



**Abbildung 19.** Stellen Sie den Monitor auf den Schreibtisch

2. Drücken Sie mit einem langen, dünnen Schraubendreher den Entriegelungsknopf hinein.



**Abbildung 20.** Halten Sie den Entriegelungsknopf gedrückt

3. Halten Sie den Entriegelungsknopf gedrückt, während Sie den Ständer vom Monitor abziehen. Drücken Sie anschließend die Schnellverschlussstasche an der Unterseite des Fußes, um den Standfuß vom Standrohr zu lösen.



**Abbildung 21.** Entfernen des Ständers

## VESA-Wandmontage (optional)

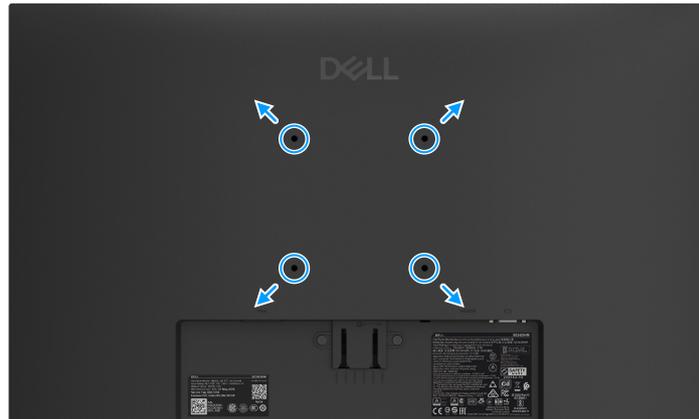


Abbildung 22. VESA-Wandmontage

Beachten Sie die Anleitung, die dem VESA-kompatiblen Wandmontage-Kit beiliegt.

1. Legen Sie den Monitor mit dem Bildschirm nach unten auf ein weiches Tuch oder Kissen auf einen stabilen, flachen Tisch.
2. Entfernen Sie den Ständer. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt unter [Abnehmen des Monitorständers](#).
3. Befestigen Sie die Montagehalterung des Wandmontagekits am Monitor.
4. Monitor an der Wand montieren. Genaue Anleitungen zur Wandmontage finden Sie in der Dokumentation, die mit Ihrem Wandmontage-Kit geliefert wird.

**HINWEIS:** Verwenden Sie M4 x 10 mm Schrauben, um den Monitor an der Wandhalterung zu befestigen (VESA-Schrauben sind nicht im Lieferumfang des Monitors enthalten). Nur für die Verwendung mit UL-, CSA- oder GS-gelisteter Wandhalterung mit einem Gewicht/Belastbarkeit von 11,20 kg (24,69 lb) geeignet.

## Neigung verwenden

Sie können den Monitor auf einen komfortablen Betrachtungswinkel einstellen.

**HINWEIS:** Bei der Auslieferung des Monitors ist der Ständer nicht angebracht.

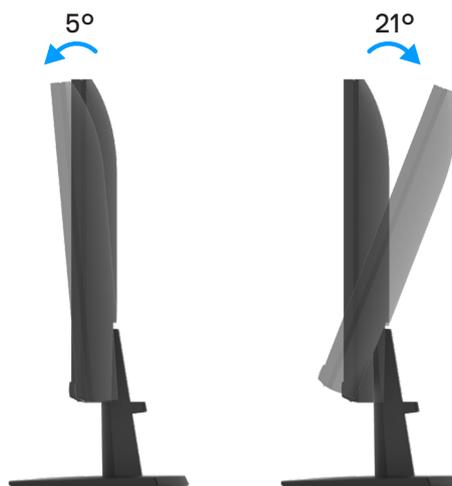


Abbildung 23. Neigungseinstellung

# Bedienung des Monitors

## Einschalten des Monitors

Drücken Sie die -Taste, um den Monitor einzuschalten.



Abbildung 24. Einschalten des Monitors

## Verwenden der Bedienelemente auf der Vorderseite

Verwenden Sie zum Anpassen des angezeigten Bildes die Steuertasten an der Unterkante des Monitors.

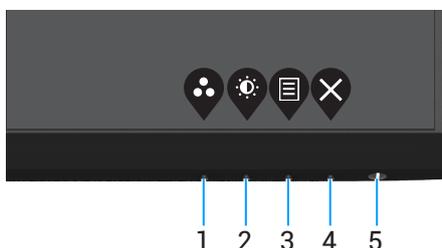


Abbildung 25. Bedienelemente auf der Vorderseite

Die folgende Tabelle beschreibt die Steuertasten:

Tabelle 16. Beschreibung der Steuertasten.

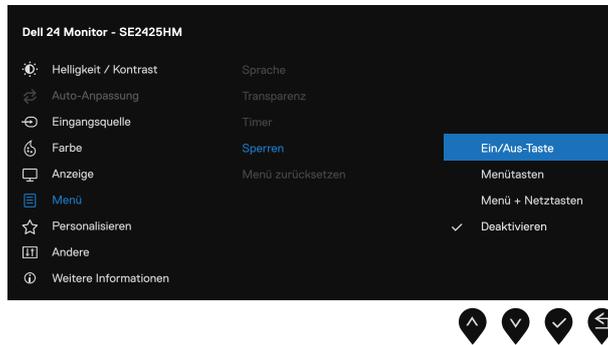
	Steuertasten	Beschreibung
1	 Voreingestellter Modi	Wählen Sie mit dieser Taste auf einer Liste voreingestellter Modi.
2	 Helligkeit / Kontrast	Zum direkten Zugreifen auf das Helligkeits- und Kontrastmenü.
3	 Menü	Zum Einblenden des OSD-Menüs oder zum Zugreifen auf die Liste mit Optionen eines Menüelements. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Auf das OSD-Menü zugreifen</a> .
4	 Beenden	Zum Beenden oder Zurückkehren zum OSD-Hauptmenü.
5	 Ein-/Austaste (Mit Betriebsstatusleuchte)	Zum Ein-/Ausschalten des Monitors. Weißes Leuchten zeigt an, dass der Monitor eingeschaltet ist und normal funktioniert. Weißes Blinken zeigt an, dass sich der Monitor im Bereitschaftsmodus befindet.

# OSD-Sperrfunktion nutzen

Sie können die Steuertasten an der Frontblende sperren und so den Zugriff auf OSD-Menü und Ein-/Austaste verhindern.

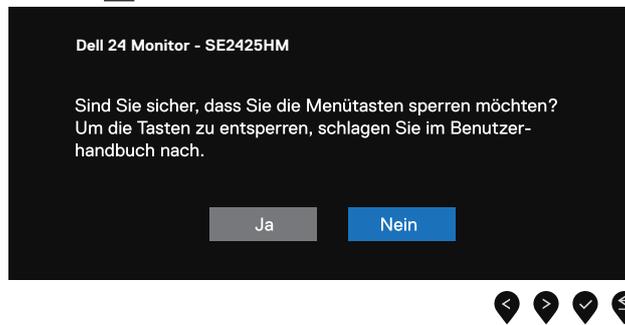
## Verwenden Sie zum Sperren der Tasten das Sperren-Menü

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen.



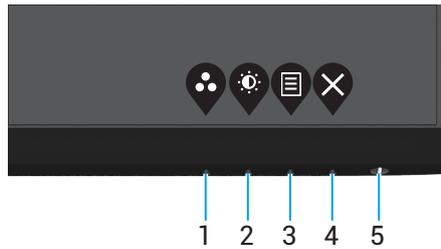
**Abbildung 26.** OSD-Hauptmenü wählen

2. Wenn die folgende Meldung angezeigt wird, wählen Sie **Ja** um die Tasten zu sperren. Nach dem Sperren zeigt das Drücken einer beliebigen Steuertaste das Sperrsymbol an .



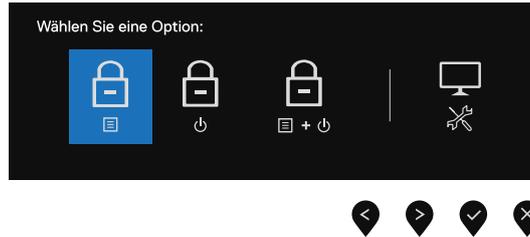
**Abbildung 27.** Option zum Sperren der Menütasten

## Mit der Bedientaste auf der Vorderseite können Sie die Tasten sperren



**Abbildung 28.** Bedientaste auf der Vorderseite

1. Halten Sie **Taste 4** vier Sekunden gedrückt und ein Menü wird eingeblendet.



**Abbildung 29.** Option zum Sperren der Menütasten

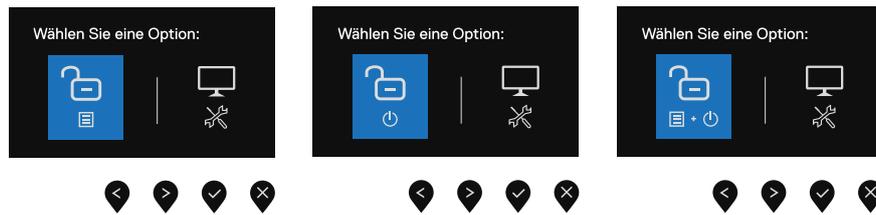
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

**Tabelle 17.** Beschreibung der Sperrtasten.

	Optionen	Beschreibung
1	 Menütasten sperren	Wählen Sie diese Option zum Sperren der OSD-Menüfunktion.
2	 Ein-/Austaste sperren	Wählen Sie diese Option, um die Power-Taste zu sperren.
3	 Menü- und Ein-/Austaste sperren	Wählen Sie diese Option, um das OSD-Menü und die Power-Taste zu sperren.
4	 Integrierte Diagnose	Wählen Sie diese Option, um die integrierte Diagnose auszuführen. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Integrierte Diagnose</a> .

## Entsperren der Tasten

Halten Sie **Taste 4** vier Sekunden gedrückt, bis ein Menü eingeblendet wird. Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen zum Freigeben der Steuertasten an der Frontblende.



**Abbildung 30. Beschreibung der Entsperrtasten**

**Tabelle 18. Beschreibung der Freigabetasten.**

	Optionen	Beschreibung
1	 Menütasten entsperren	Wählen Sie diese Option, um die OSD-Menüfunktion zu entsperren.
2	 Ein/Aus-Taste entsperren	Wählen Sie diese Option, um die Netztaste zu entsperren.
3	 Menü- und Ein/Aus-Tasten entsperren	Wählen Sie diese Option, um das OSD-Menü und die Netztaste zu entsperren.
4	 Integrierte Diagnose	Wählen Sie diese Option, um die integrierte Diagnose auszuführen. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Integrierte Diagnose</a> .

## OSD-Steuerung

Verwenden Sie zum Anpassen der Bildeinstellungen die Tasten an der unteren Kante des Monitors.



**Abbildung 31.** OSD-Steuerung

**Tabelle 19.** Beschreibung der OSD-Steuerungstasten.

	Steuertasten	Beschreibung
1	 Oben	Verwenden Sie die Aufwärts-Taste, um Werte zu erhöhen oder sich in einem Menü nach oben zu bewegen.
2	 Unten	Verwenden Sie die Abwärts-Taste, um Werte zu verringern oder sich in einem Menü nach unten zu bewegen.
3	 OK	Verwenden Sie die OK-Taste, um Ihre Auswahl in einem Menü zu bestätigen.
4	 Zurück	Verwenden Sie die Zurück-Taste, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

# Verwenden des On-Screen Display (OSD)-Menüs

## Auf das OSD-Menü zugreifen

① **HINWEIS:** Jegliche von Ihnen durchgeführten Änderungen werden automatisch gespeichert, wenn Sie ein andere Menü aufrufen, das OSD-Menü verlassen oder warten, bis das OSD-Menü automatisch ausgeblendet wird.

1. Drücken Sie zur Anzeige des OSD-Hauptmenüs .

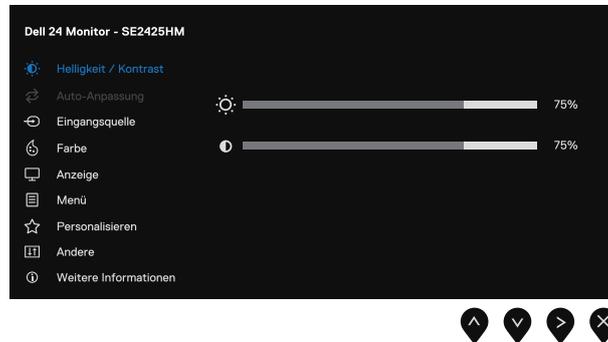
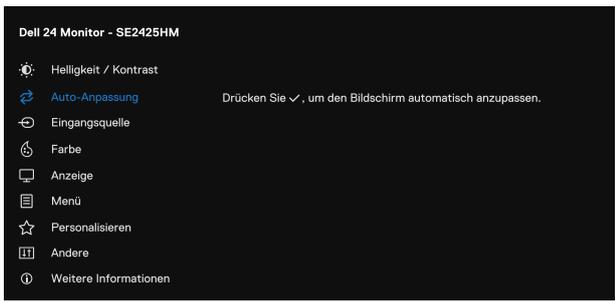
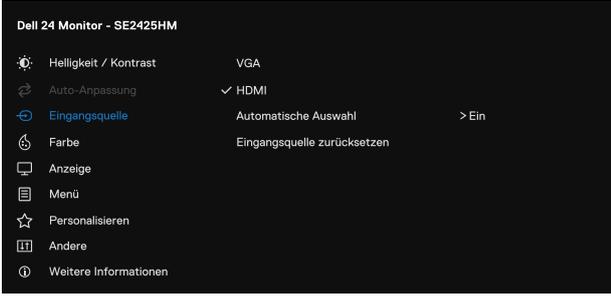
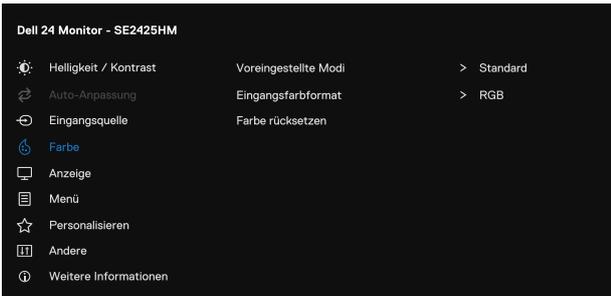


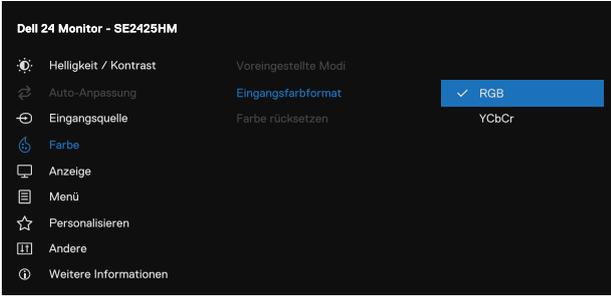
Abbildung 32. OSD-Hauptmenü

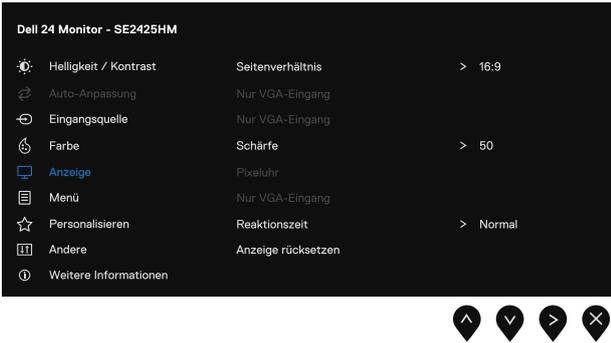
2. Navigieren Sie mit  oder  zwischen den Einstelloptionen. Wenn Sie von einem Symbolen zum anderen springen, wird der Optionsname hervorgehoben.
3. Drücken Sie zum Aktivieren der hervorgehobenen Option einmal die Taste .
4. Wählen Sie mit  - und  -Tasten den gewünschten Parameter aus.
5. Drücken Sie  und dann  und  entsprechend den Anzeigen im Menü, um Änderungen vorzunehmen.
6. Wählen Sie zum Zurückkehren zum vorherigen Menü .

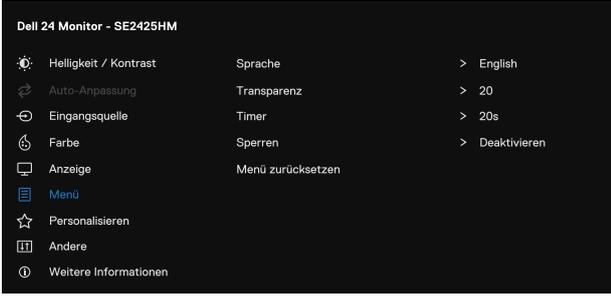
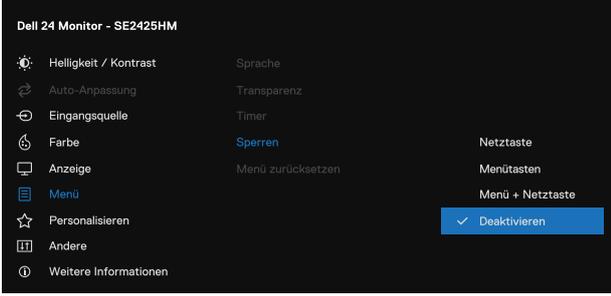
**Tabelle 20. OSD-Funktionsbaum.**

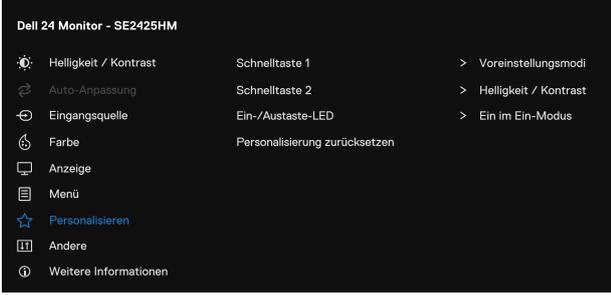
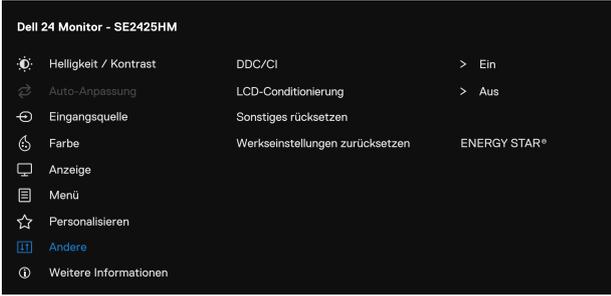
Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	<b>Brightness/Contrast (Helligkeit / Kontrast)</b>	<p>Verwenden Sie diese Option zum Steuern von Helligkeits- oder Kontrasteinstellungen.</p>  <p style="text-align: right;"></p>
	<b>Brightness (Helligkeit)</b>	<p>Passt die Leuchtstärke der Hintergrundbeleuchtung an (Minimum 0; Maximum 100).</p> <p>Drücken Sie  Taste, um die Helligkeit zu erhöhen, und die  Taste, um die Helligkeit zu verringern.</p>
	<b>Contrast (Kontrast)</b>	<p>Passen Sie zuerst die Helligkeit an, stellen Sie Kontrast dann nur ein, wenn eine weitere Anpassung erforderlich ist.</p> <p>Drücken Sie die  Taste, um den Kontrast zu erhöhen, und die  Taste, um den Kontrast zu verringern. 0 ≈ 100).</p> <p>Die Kontrast-Funktion passt Grad der Abweichung zwischen dunklen und hellen Bereichen auf dem Bildschirm anpassen.</p>
	<b>Auto Adjust (Auto-Anpassung)</b>	<p>Hiermit aktivieren Sie die automatische Einrichtung und Anpassung des Menüs.</p>  <p style="text-align: right;"></p> <p>Der folgende Dialog erscheint auf einem schwarzen Bildschirm, während der Monitor sich dem aktuellen Eingang selbsttätig anpasst:</p> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> <b>Auto-Anpassung wird ausgeführt...</b> </div> <p>Durch die Auto-Anpassung kann sich der Monitor automatisch dem eingehende Videosignal anpassen. Nach der Auto-Anpassung können Sie Ihren Monitor über die Regler für Pixeltakt (grob) und Phase (fein) unter Anzeige weiter einstellen.</p> <p> <b>HINWEIS:</b> Es findet keine Auto-Anpassung statt, wenn es beim Drücken der Taste keine aktiven Videoeingangssignale gibt oder keine Kabel angeschlossen sind. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie einen analogen Anschluss (VGA) verwenden.</p>

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	<b>Input Source (Eingangsquelle)</b>	<p>Wählen Sie mit dem Eingangsquelle-Menü zwischen den unterschiedlichen Videosignalen aus, die möglicherweise an Ihren Monitor angeschlossen sind.</p>  <p style="text-align: right;">  </p>
	VGA	Wählen Sie mit  die VGA-Eingangsquelle bei Verwendung des VGA-Anschlusses.
	HDMI	Drücken Sie,  um die HDMI-Eingangsquelle bei Verwendung des HDMI-Anschlusses auszuwählen.
	Auto Select (Automatische Auswahl)	Drücken Sie die <b>Automatische Auswahl</b> um das verfügbare Eingangssignal auszuwählen.
	Reset Input Source (Eingangsquelle zurücksetzen)	Wählen Sie diese Option zum Wiederherstellen der Standardeingangsquelle.
	<b>Color (Farbe)</b>	<p>Passen Sie mit Farbe den Farbeinstellungsmodus an.</p>  <p style="text-align: right;">  </p>
	<b>Preset Modes (Voreingestellte Modi)</b>	<p>Ermöglicht die Auswahl aus einer Liste voreingestellter Farbmodi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Standard:</b> Lädt die Standardfarbeinstellungen des Monitors. Dies ist der voreingestellte Standardmodus.</li> <li>• <b>Warm:</b> Erhöht die Farbtemperatur. Der Bildschirm wirkt mit einem rötlichen/gelblichen Farbton wärmer.</li> <li>• <b>Kühl:</b> Verringert die Farbtemperatur. Der Bildschirm wirkt mit einem bläulichen Farbton kühler.</li> <li>• <b>Angepasste Farbe:</b> Ermöglicht Ihnen die manuelle Anpassung der Farbeinstellungen.</li> </ul> <p>Passen Sie mit den Tasten  und  die Werte der drei Farben (R, G, B) an und erstellen Sie Ihren eigenen voreingestellten Farbmodus.</p>  <p style="text-align: right;">  </p>

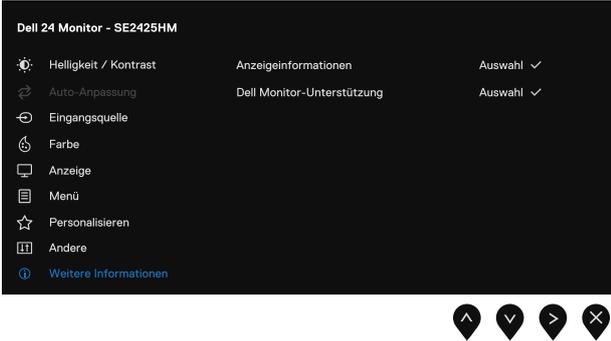
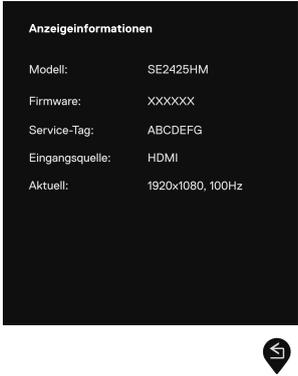
Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	<p><b>Input Color Format (Eingangsfarbformat)</b></p>	<p>Ermöglicht Ihnen die Einstellung des Videoeingangsmodus auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RGB</b>: Wählen Sie diese Option, falls Ihr Monitor mit einem Computer oder Medienplayer, der RGB-Ausgabe unterstützt, verbunden ist.</li> <li>• <b>YCbCr/YPbPr*</b>: Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Medienplayer nur den YCbCr/YPbPr-Ausgang unterstützt.</li> </ul>  <p style="text-align: right;">⬆ ⬇ ⬇ ⬅</p> <p>*Wenn der <b>HDMI</b>-Eingang ausgewählt ist.</p>  <p style="text-align: right;">⬆ ⬇ ⬇ ⬅</p> <p>*Wenn der <b>VGA</b>-Eingang ausgewählt ist.</p>
	<p><b>Reset Color (Farbe rücksetzen)</b></p>	<p>Setzt die Farbeinstellungen Ihres Monitors auf die werkseitigen Einstellungen zurück.</p>

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	<b>Display (Anzeige)</b>	<p>Verwenden Sie Anzeige zur Anpassung von Bildern.</p> 
	<b>Aspect Ratio (Seitenverhältnis)</b>	Stellt das Seitenverhältnis auf 16:9, 4:3 oder 5:4 ein.
	<b>Horizontale Position (Nur VGA-Eingang)</b>	<p>Verschieben Sie das Bild mit  oder  nach links oder rechts.</p> <p>Minimum ist „0“ (-). Maximum ist „100“ (+).</p>
	<b>Vertikale Position (Nur VGA-Eingang)</b>	<p>Verschieben Sie das Bild mit den Tasten  oder  nach oben oder unten.</p> <p>Minimum ist „0“ (-). Maximum ist „100“ (+).</p>
	<b>Sharpness (Schärfe)</b>	<p>Diese Funktion kann das Bild schärfer oder weicher wirken lassen.</p> <p>Passen Sie die Schärfe mit  oder  zwischen 0 ≈ 100 an.</p>
	<b>Pixel Clock (Pixeluhr)</b>	<p>Mit der Pixeluhr-Funktion können Sie die Bildqualität auf Ihrem Monitor nach Ihren Wünschen anpassen.</p> <p>Stellen Sie eine optimale Bildqualität mit den Tasten  oder  ein.</p>
	<b>Phase (Nur VGA-Eingang)</b>	Falls mit der Phase-Einstellung keine zufriedenstellenden Ergebnisse erzielt wurden, passen Sie erneut den grob und dann die fein an.
	<b>Response Time (Reaktionszeit)</b>	Ermöglicht die Auswahl zwischen Normal (8 ms) und Schnell (5 ms).
	<b>Reset Display (Anzeige rücksetzen)</b>	Wählen Sie diese Option zum Wiederherstellen der Standardanzeigeeinstellungen.

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	<b>Menu (Menü)</b>	<p>Wählen Sie diese Option, um OSD-Einstellungen wie OSD-Sprache, Dauer der Menüeinblendung usw. anzupassen.</p>  <p style="text-align: right;">⬆️ ⬇️ ⬇️ ⬇️</p>
	<b>Language (Sprache)</b>	Die Sprachoption stellt die OSD-Anzeige auf eine der acht Sprachen ein: Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Brasilianisches, Portugiesisch, Russisch, Vereinfachtes Chinesisch oder Japanisch.
	<b>Transparency (Transparenz)</b>	Wählen Sie diese Option zur Änderung der Menütransparenz durch Drücken der Tasten  oder  (0 bis 100).
	<b>Timer</b>	<p>OSD hold time (OSD-Haltezeit): Legen Sie fest, wie lange das OSD nach der letzten Betätigung einer Taste aktiv bleiben soll.</p> <p>Passen Sie den Schieberegler mit  oder  in 1-Sekunden-Schritten auf 5 bis 60 Sekunden an.</p>
	<b>Lock (Sperrn)</b>	<p>Durch Sperrung der Steuertasten am Monitor können Sie Personen daran hindern, auf die Steuerung zuzugreifen. Zudem verhindert dies eine versehentliche Aktivierung an mehreren nebeneinander aufgestellten Monitoren.</p>  <p style="text-align: right;">⬆️ ⬇️ ⬇️ ⬇️</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Menütasten:</b> Alle Menü-/Funktionstasten (außer der Netztaaste) sind gesperrt und für den Benutzer nicht zugänglich.</li> <li>• <b>Netztaaste:</b> Nur die Netztaaste ist gesperrt und kann nicht bedient werden.</li> <li>• <b>Menü + Netztaaste:</b> Sowohl die Menü-/Funktionstasten als auch die Netztaaste sind gesperrt und können nicht bedient werden.</li> </ul> <p>Die Standardeinstellung ist <b>Deaktivieren</b>.</p> <p> <b>HINWEIS:</b> Halten Sie zur Freigabe der Taste(n) 4 Sekunden lang die Taste  am Monitor gedrückt.</p>
	<b>Reset Menu (Menü zurücksetzen)</b>	Wählen Sie diese Option, um die Standardmenüeinstellungen wiederherzustellen.

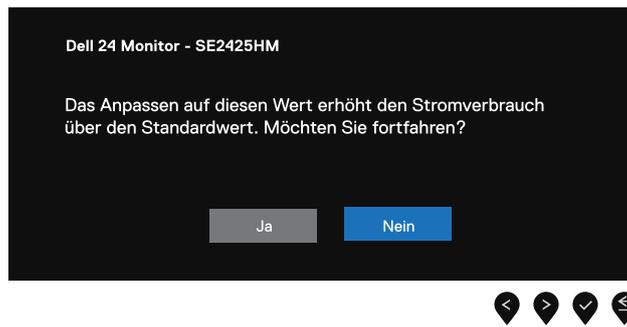
Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
☆	<b>Personalize (Personalisieren)</b>	Durch Auswahl dieser Option können Sie zwei Schnelltasten und die Funktion der Betriebsanzeige-LED einstellen.  
	<b>Shortcut Key 1 (Schnelltaste 1)</b>	Ermöglicht Ihnen die Auswahl einer dieser Optionen: Voreinstellungsmodi, Helligkeit/Kontrast, Auto-Anpassung, Eingangsquelle, Seitenverhältnis zur Einstellung von Schnelltaste 1.
	<b>Shortcut Key 2 (Schnelltaste 2)</b>	Ermöglicht Ihnen die Auswahl einer dieser Optionen: Voreinstellungsmodi, Helligkeit/Kontrast, Auto-Anpassung, Eingangsquelle, Seitenverhältnis zur Einstellung von Schnelltaste 2.
	<b>Power Button LED (Ein-/Austaste-LED)</b>	Ermöglicht Ihnen die Einstellung der Betriebs-LED-Anzeige. AN im AN-Modus oder AUS im AN-Modus, um Energie zu sparen.
	<b>Reset Personalization (Personalisierung zurücksetzen)</b>	Ermöglicht Ihnen, die Standardeinstellung der Schnelltaste wiederherzustellen.
⇕	<b>Others (Andere)</b>	
	<b>DDC/CI</b>	DDC/CI (Display Data Channel/Command) ermöglicht Ihnen die Anpassung der Monitoreinstellungen mit Software auf Ihrem Computer. Wählen Sie zum Abschalten dieser Funktion <b>Aus</b> . Aktivieren Sie diese Funktion für optimale Nutzererfahrung und optimale Leistung Ihres Monitors.  

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	<p><b>LCD Conditioning (LCD-Conditionierung)</b></p>	<p>Hilft bei der Reduzierung schwacher Geisterbilder. Je nach Grad der Geisterbilder dauert die Ausführung des Programmes möglicherweise einige Zeit. Wählen Sie zum Starten von <b>LCD-Konditionierung Ein</b>.</p>  <p>The screenshot shows the OSD menu for a Dell 24 Monitor - SE2425HM. The 'LCD-Conditionierung' option is highlighted in blue, and its current setting is 'Aus'. Other visible options include 'Helligkeit / Kontrast', 'Auto-Anpassung', 'Eingangsource', 'Farbe', 'Anzeige', 'Menü', 'Personalisieren', 'Andere', and 'Weitere Informationen'. Navigation arrows are visible at the bottom right.</p>
	<p><b>Reset Others (Sonstiges rücksetzen)</b></p>	<p>Setzt alle Einstellungen im Sonstiges-Menü auf die werkseitig Standardwerte zurück.</p>
	<p><b>Factory Reset (Werkseinstellungen zurücksetzen)</b></p>	<p>Setzt alle voreingestellten Werte auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück. Dies sind auch die Einstellungen für ENERGY STAR®-Tests.</p>  <p>The screenshot shows the OSD menu for a Dell 24 Monitor - SE2425HM. The 'Werkseinstellungen zurücksetzen' option is highlighted in blue. Other visible options include 'Helligkeit / Kontrast', 'Auto-Anpassung', 'Eingangsource', 'Farbe', 'Anzeige', 'Menü', 'Personalisieren', 'Andere', and 'Weitere Informationen'. Navigation arrows are visible at the bottom right.</p>

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	<b>More Information (Weitere Informationen)</b>	<p>Verwenden Sie das Menü zur Anzeige der Monitorinformationen oder zur Inanspruchnahme umfassender Monitorunterstützung.</p> 
	<b>Display Info (Anzeigeinformationen)</b>	<p>Wählen Sie dies zur Anzeige der aktuellen Einstellungen, der Firmware-Version und des Service-Tags Ihres Monitors.</p>  <p> <b>HINWEIS:</b> Die oben gezeigte Abbildung dient nur der Veranschaulichung. Die Informationen können je nach Modell und aktuellen Einstellungen variieren.</p>
	<b>Dell Monitor Support (Dell Monitor-Unterstützung)</b>	<p>Verwenden Sie zum Zugreifen auf allgemeine Monitorstützmaterialien für Ihren Monitor Ihr Smartphone zum Scannen des QR-Codes.</p>

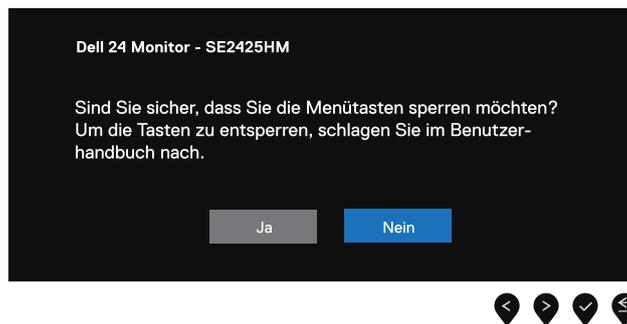
## OSD-Warnmeldungen

Die folgende Warnmeldung zum Stromverbrauch erscheint beim ersten Mal, wenn Sie die Helligkeit über den Standardwert erhöhen.



**Abbildung 33. Stromwarnmeldung**

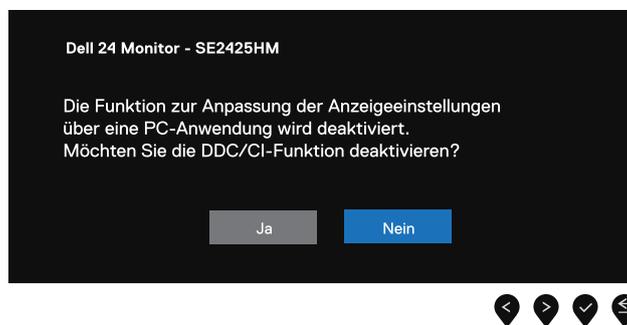
Vor dem Aktivieren der Sperrfunktion wird die folgende Meldung angezeigt.



**Abbildung 34. Sperrfunktionswarnmeldung**

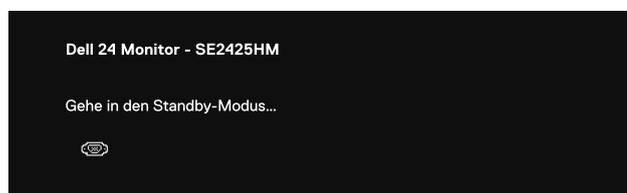
**HINWEIS:** Die Meldung kann je nach ausgewählten Einstellungen leicht abweichen.

Vor Deaktivierung der DDC/CI-Funktion erscheint die folgende Meldung.



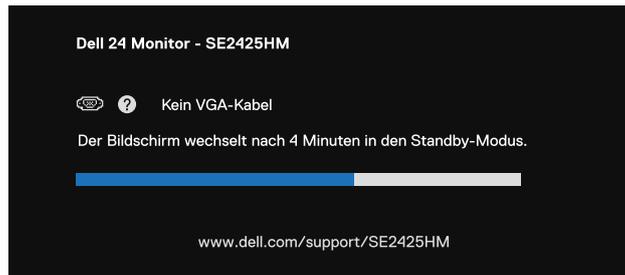
**Abbildung 35. DDC/CI-Warnmeldung**

Wenn der Monitor den Bereitschaftsmodus aufruft, erscheint folgende Meldung:

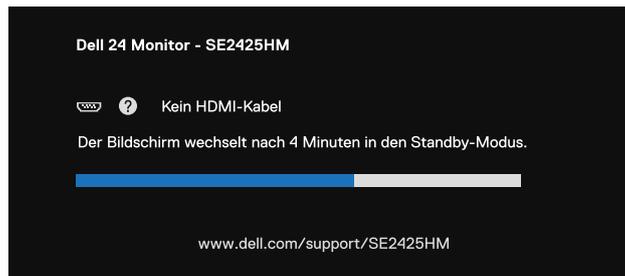


**Abbildung 36. Bereitschaftsmodus-Warnmeldung**

Wenn kein VGA- oder HDMI-Kabel angeschlossen ist, wird ein schwebendes Dialogfeld angezeigt. Der Monitor wechselt nach 4 Minuten in den Standby-Modus, wenn er in diesem Zustand bleibt.



**Abbildung 37. Warnmeldung „VGA-Kabel getrennt“**



**Abbildung 38. Warnmeldung „HDMI-Kabel getrennt“**

Weitere Informationen finden Sie unter [Problemlösung](#).

## Maximale Auflösung einstellen

**HINWEIS:** Die Schritte können je nach Windows-Version geringfügig variieren.

So stellen Sie die maximale Auflösung des Monitors ein:

Unter Windows 10 und Windows 11:

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop, klicken Sie dann auf **Anzeigeeinstellungen**.
2. Wenn Sie mehr als einen Monitor angeschlossen haben, achten Sie darauf, **SE2425HM** auszuwählen.
3. Klicken Sie auf die Auswahlliste **Anzeigeeinstellungen** und wählen Sie **1920 x 1080**.
4. Klicken Sie auf **Änderungen beibehalten**.

Falls 1920 x 1080 nicht als Option verfügbar ist, müssen Sie Ihren Grafikkartentreiber auf die neueste Version aktualisieren. Wählen Sie je nach Computer einen der folgenden Vorgänge:

Wenn Sie einen Laptop- oder Desktop-PC von Dell verwenden:

- Rufen Sie [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) auf, geben Sie Ihr Service-Tag ein und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.

Wenn Sie einen Laptop- oder Desktop-PC verwenden, der nicht von Dell stammt:

- Rufen Sie die Kundendienstseite Ihres Drittanbieter-Computers auf und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.
- Rufen Sie die Webseite des Grafikkartenherstellers auf und laden Sie den neuesten Treiber für die Grafikkarte herunter.

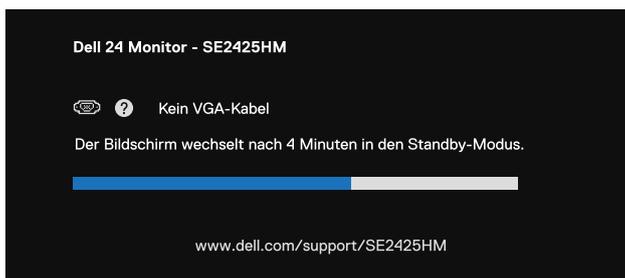
# Problemlösung

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie mit einem der Schritte in diesem Abschnitt beginnen, beachten Sie die [Sicherheitshinweise](#).

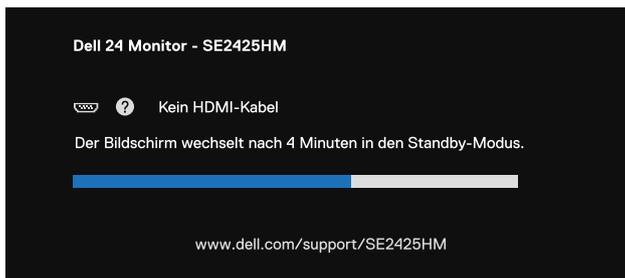
## Selbsttest

Ihr Monitor besitzt eine Selbsttestfunktion, mit der Sie prüfen können, ob Ihr Monitor richtig funktioniert. Sind Ihr Monitor und der Computer richtig verbunden, aber der Monitorbildschirm bleibt dunkel, führen Sie anhand der nachstehenden Schritte den Monitorselbsttest durch:

1. Schalten Sie den Computer und auch den Monitor aus.
  2. Trennen Sie alle Video-Kabel vom Monitor. Um einen ordnungsgemäßen Selbsttest durchführen zu können, entfernen Sie auch alle digitalen Kabel von der Rückseite des Computers.
  3. Schalten Sie den Monitor ein.
- ⓘ HINWEIS:** Wenn der Monitor kein Videosignal erkennt und ordnungsgemäß funktioniert, sollte ein Dialogfeld auf dem Bildschirm (vor schwarzem Hintergrund) erscheinen. Im Selbsttestmodus leuchtet die Power-LED weiß.



**Abbildung 39.** Warnmeldung „VGA-Kabel getrennt“



**Abbildung 40.** Warnmeldung „HDMI-Kabel getrennt“

**ⓘ HINWEIS:** Diese Meldung erscheint auch während des normalen Betriebs, falls das Videokabel abgezogen wird oder beschädigt ist.

4. Schalten Sie den Monitor aus und schließen Sie das Videokabel wieder an; schalten Sie dann den Computer und den Monitor ein. Wenn Ihr Monitorbildschirm nach Durchführung der vorherigen Schritte leer bleibt, überprüfen Sie den Videocontroller und den Computer, denn Ihr Monitor funktioniert einwandfrei.

## Integrierte Diagnose

Ihr Monitor hat ein integriertes Diagnosewerkzeug, das Ihnen bei der Bestimmung hilft, ob auftretende Bildschirmstörungen an Ihrem Monitor oder an Ihrem Computer und der Grafikkarte liegen.



Abbildung 41. Integrierte Diagnosefunktionstasten

Tabelle 21. Label-Beschreibung.

Nummer	Beschreibung
1	Taste 1
2	Taste 2
3	Taste 3
4	Taste 4

So führen Sie die integrierte Diagnose durch:

1. Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm sauber ist (keine Staubpartikel auf der Bildschirmoberfläche).
2. Halten Sie **Taste 4** etwa 4 Sekunden gedrückt und warten Sie auf die Einblendung eines Menüs.
3. Wählen Sie mit **Taste 1** oder **2** die Option  und drücken Sie zum Bestätigen .  
Zu Beginn des Diagnoseprogrammes erscheint ein graues Testbild.
4. Untersuchen Sie den Bildschirm sorgfältig auf Abweichungen.
5. Drücken Sie zum Ändern der Testbilder **Taste 1**.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um die Anzeige in rot, grün, blau, schwarz und weiß sowie die Textbildschirme zu überprüfen.
7. Prüfen Sie beim weißen Testbildschirm die Gleichmäßigkeit der weißen Anzeige. Prüfen Sie außerdem, ob ein Grün-/Rotstich usw. vorliegt.
8. Drücken Sie zum Beenden des Diagnoseprogrammes **Taste 1**.

# Allgemeine Probleme

Die folgende Tabelle bietet allgemeine Informationen zu üblichen Monitorproblemen, die auftreten könnten, sowie Korrekturvorschläge:

**Tabelle 22. Allgemeine Probleme und Korrekturmaßnahmen.**

Allgemeine Symptome	Korrekturvorschläge
Kein Video/Betriebs-LED aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose richtig funktioniert, indem Sie ein anderes elektrisches Gerät anschließen.</li> <li>• Achten Sie darauf, die Ein-/Austaste zu drücken.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass die richtige Eingangsquelle über das Menü <a href="#">Eingangsquelle</a> ausgewählt ist.</li> </ul>
Kein Video/Betriebs-LED ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhen Sie Helligkeits- und Kontrastregler über das Bildschirmmenü.</li> <li>• Führen Sie die Selbsttestfunktion des Monitors aus.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass die richtige Eingangsquelle über das Menü <a href="#">Eingangsquelle</a> ausgewählt ist.</li> </ul>
Schlechter Fokus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trennen Sie Videoverlängerungskabel.</li> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Werkseinstellungen zurücksetzen</b>).</li> <li>• Ändern Sie die Videoauflösung entsprechend dem Seitenverhältnis.</li> </ul>
Wackliges/zittriges Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Werkseinstellungen zurücksetzen</b>).</li> <li>• Prüfen Sie die Umgebungsfaktoren.</li> <li>• Stellen Sie den Monitor um und testen Sie ihn in einem anderen Zimmer.</li> </ul>
Fehlende Pixel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.</li> <li>• Ein durchgehend unaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann.</li> <li>• Weitere Informationen über die Qualitäts- und Pixelrichtlinie für Dell-Monitore finden Sie auf der Dell-Support-Seite unter: <a href="http://www.dell.com/pixelguidelines">www.dell.com/pixelguidelines</a>.</li> </ul>
Dauerhaft leuchtende Pixel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.</li> <li>• Ein durchgehend unaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann.</li> <li>• Weitere Informationen über die Qualitäts- und Pixelrichtlinie für Dell-Monitore finden Sie auf der Dell-Support-Seite unter: <a href="http://www.dell.com/pixelguidelines">www.dell.com/pixelguidelines</a>.</li> </ul>
Helligkeitsprobleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Werkseinstellungen zurücksetzen</b>).</li> <li>• Passen Sie Helligkeits- und Kontrastregler über das Bildschirmmenü an.</li> </ul>
Geometrische Verzerrung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Werkseinstellungen zurücksetzen</b>).</li> <li>• Passen Sie horizontal und vertikal über das Bildschirmmenü an.</li> </ul>
Horizontale/vertikale Linien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Werkseinstellungen zurücksetzen</b>).</li> <li>• Führen Sie den Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob diese Linien auch im Selbsttestmodus auftreten.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> </ul>

Allgemeine Symptome	Korrekturvorschläge
Synchronisierungsprobleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Werkseinstellungen zurücksetzen</b>).</li> <li>• Führen Sie den Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob das Bild auch im Selbsttestmodus ungeordnet ist.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li> <li>• Starten Sie den Computer im abgesicherten Modus neu.</li> </ul>
Sicherheitsprobleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nehmen Sie keine Schritte zur Problemlösung vor.</li> <li>• Wenden Sie sich umgehend an Dell.</li> </ul>
Periodisch auftretende Probleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probieren Sie verschiedene <b>Voreinstellungsmodi</b> im <b>Farbe</b>-Menü. Passen Sie den <b>R/G/B</b>-Wert unter <b>Angepasste Farbe</b> im <b>Farbe</b>-Menü an.</li> <li>• Ändern Sie das <b>Eingangsfarbformat</b> in <b>RGB</b> oder <b>YCbCr/YPbPr</b>. Diese Einstellung finden Sie im <b>Farbe</b>-Menü.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> </ul>
Fehlende Farbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie die Selbsttestfunktion des Monitors aus.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li> </ul>
Falsche Farbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probieren Sie verschiedene <b>Voreinstellungsmodi</b> im <b>Farbe</b>-Menü. Passen Sie den <b>R/G/B</b>-Wert unter <b>Angepasste Farbe</b> im <b>Farbe</b>-Menü an.</li> <li>• Ändern Sie das <b>Eingangsfarbformat</b> in <b>RGB</b> oder <b>YCbCr/YPbPr</b>. Diese Einstellung finden Sie im <b>Farbe</b>-Menü.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> </ul>
Ein auf dem Monitor längere Zeit verbliebenes, statisches Bild hat sich eingebrannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie den Bildschirm so ein, dass er sich nach einigen Minuten der Inaktivität abschaltet. Dies kann in den <b>Windows-Energieoptionen</b> oder im <b>Mac-Energiesparer angepasst</b> werden.</li> <li>• Oder verwenden Sie einen sich dynamisch ändernden Bildschirmschoner.</li> </ul>
Memory-Effekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie <b>Reaktionszeit</b> im <b>Anzeige</b>-Menü je nach Anwendung und Nutzung in <b>Schnell</b> oder <b>Normal</b>.</li> </ul>

## Produktspezifische Probleme

**Tabelle 23.** Produktspezifische Probleme und Korrekturmaßnahmen.

Spezifische Symptome	Korrekturvorschläge
Bild ist zu klein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie die Einstellung <b>Seitenverhältnis</b> im <b>Anzeige</b>-Menü.</li> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Werkseinstellungen zurücksetzen</b>).</li> </ul>
Der Monitor kann mit den Tasten an der Unterseite der Frontblende nicht eingestellt werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor aus, ziehen Sie den Netzstecker ab, schließen Sie ihn wieder an und schalten Sie den Monitor wieder ein.</li> <li>• Prüfen Sie, ob das Bildschirmmenü gesperrt ist. Falls ja, halten Sie die Verlassen-Taste (Taste 4) zum Freigeben vier Sekunden gedrückt.</li> </ul>
Kein Eingangssignal bei Tastenbetätigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie die Signalquelle. Stellen Sie sicher, dass sich der Computer nicht im Bereitschaftsmodus oder Ruhezustand befindet, indem Sie die Maus bewegen oder eine Taste auf der Tastatur drücken.</li> <li>• Prüfen Sie, ob das Videokabel richtig angeschlossen ist. Trennen Sie das Videokabel und schließen Sie es wieder an, falls erforderlich.</li> <li>• Setzen Sie den Computer oder den Videoplayer zurück.</li> </ul>
Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgrund verschiedener Videoformate (Seitenverhältnisse) von DVDs, erscheint die Anzeige am Monitor möglicherweise nicht als Vollbild.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> </ul>

# Regulatorische Informationen

## **FCC-Hinweis (nur USA) und Informationen zu anderen Richtlinien**

FCC-Hinweise und Informationen zu anderen Richtlinien finden Sie auf der Webseite für Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## **EU-Produktdatenbank für Energy Label und Produktinformationsblatt**

<https://eprel.ec.europa.eu/qr/2192908>

# Kontaktaufnahme mit Dell

Um Dell bei Fragen zum Vertrieb, technischen Support oder Kundendienst zu kontaktieren, besuchen Sie [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

- ① **HINWEIS:** Die Verfügbarkeit variiert je nach Land und Produkt, und einige Services sind möglicherweise nicht in Ihrem Land verfügbar.
- ① **HINWEIS:** Falls Sie keine aktive Internetverbindung haben, finden Sie die Kontaktinformationen auf Ihrer Kaufrechnung, dem Lieferschein, Beleg oder im Dell-Produktkatalog.